60 коп.

ЧЕЛОВЕК : ПСИХОЛОГИЯ





Я. Л. КОЛОМИНСКИЙ

ЧЕЛОВЕК: ПСИХОЛОГИЯ

КНИГА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
СТАРШИХ КЛАССОВ

МОСКВА «ПРОСВЕЩЕНИЕ» 1980

ББК 88
К61

Яков Львович Коломинский, заведующий кафедрой общей и детской психологии Минского государственного педагогического института им. А. М. Горького, ведет исследования по детской, педагогической и социальной психологии. Этим проблемам посвящены его монографии «Психология личных взаимоотношений в детском коллективе», «Психология взаимоотношений в малых группах», «Учитель и детский коллектив».

Я. Л. Коломинский — автор ряда научно-популярных книг по психологии: «Человек среди людей», «Психология общения», «Беседы о тайнах психики» и др.

Коломинский Я. Л.

К61 Человек: психология: Кн. для учащихся ст. классов. — М.: Просвещение, 1980. — 224 с., ил.

В книге «Человек: психология», адресованной старшим школьникам, Я. Л. Коломинский знакомит читателей с основами современной науки психологии, показывает ее место в системе других наук о человеке, рассказывает о методах изучения человека.

Познавательные процессы (ощущение, восприятие, память, мышление и воображение), внимание, общение личности, ее особенности — вот вопросы, затрагиваемые в книге, которая может служить пособием для проведения факультативных занятий по психологии.

К $\frac{60601-800}{103(03)-80}$ — инф. письмо—80 4306022100 ББК 88 15

ОТ АВТОРА

В развитом социалистическом обществе гуманное отношение к каждому человеку является общегосударственной задачей. Это закреплено в Конституции СССР и выражает самую сущность нашего общества. Благородная роль советской психологической науки состоит в том, что она помогает выявить и учесть в рамках всего общества интересы, потребности и стремления каждого человека.

Сегодняшним старшеклассникам предстоит в будущем приумножить славу и богатство нашей Родины. Но для того чтобы принести ей наибольшую пользу, нужно ясно представлять себе, каковы твои собственные способности, стремления, интересы и т. д. Эта книга призвана не только познакомить старшеклассников с достижениями психологической науки, но и помочь им в *познании самих себя* с тем, чтобы сознательно подходить к определению своего дальнейшего жизненного пути.

Мне всегда казалось несправедливым, что у старшеклассников нет книги, которая рассказывала бы о внутреннем мире человека, а в школьных расписаниях отсутствует соответствующий учебный предмет. Нельзя сказать, что человека совсем не изучают в школе. На уроках *литературы* анализируют особенности внутреннего мира героев классических произведений, на уроках *языка* изучают законы этого важнейшего средства человеческого мышления и общения, на уроках *истории* повествуется о героических и трагических периодах жизни людей, об их подвигах и заблуждениях... На обложке одного из учебников большими буквами напечатано «ЧЕЛОВЕК», а чуть пониже, маленькими, уточнение *«анатомия, физиология и гигиена»*... И все-таки чего-то не хватает. Не изучается внутреннее «устройство» самого главного в человеке — его *психики.*

Мы надеемся, что книга, которую вы сегодня открыли, в какой-то мере заполнит этот пробел и поможет вам войти в увлекательный и прекрасный мир психологической науки. Вы узнаете, как изучается психика человека, какие законы управляют ощущениями и восприятием, памятью и творческой мыслительной деятельностью. Специальные разделы книги посвящены истории развития психики, потребностям и способностям, характеру и темпераменту человека.

Как работать с книгой? Признаюсь, мне хотелось бы ответить предельно кратко: с удовольствием... Если бы мне, когда я был в вашем возрасте, попала в руки подобная книга, я бы, прежде всего, прочитал ее всю сразу, залпом. Может быть, и вам поступить так же? Ведь психология — не совсем обычный предмет: тех знаний, которые почерпнуты, так сказать, из жизни, достаточно, чтобы прочесть эту книгу и получить целостное представление о психике. А дальше пойдет внимательное чтение каждой главы. При этом автор рассчитывает на тесное сотрудничество с вами, дорогие читатели. Ведь теперь, когда вы занялись психологией, уже нельзя (просто не получится!) по-старому читать книги и смотреть кино, анализировать свои переживания и поступки, а также поведение других людей. Скоро вы заметите, что у вас появилась как бы новая точка зрения, новая, чуточку исследовательская позиция. При изучении психологии самый верный наш союзник — художественная литература. Все великие, да и просто хорошие, настоящие писатели — психологи. Правда, говорят они о внутреннем мире человека по-своему, образным языком искусства.

В специальном разделе книги, который я назвал «Клуб «Три С», вас ждут вопросы, задания, конкурсы. Они помогут членам клуба, а в их число приглашаются все читатели, осуществить его программу: *само*проверку, *само*познание и *само*воспитание. В «Клубе «Три С» от читателей требуются такие качества, как терпение и настойчивость, любознательность и инициатива. Они проявятся уже в том, как вы будете использовать информацию «Справочного бюро клуба «Три С». Любознательный человек, во-первых, постарается узнать побольше о тех или иных психических явлениях из других книг по психологии (ведь в одной обо всем, даже очень важном, не расскажешь), во-вторых, встретив незнакомое слово или новый психологический термин, немедленно обратится в соответствующий отдел «Справочного бюро». Тот, у кого эта черта сочетается с терпением и настойчивостью, постарается самостоятельно ответить на вопросы и решить задачи. Ответы только для самопроверки! Таков девиз любознательных и настойчивых.

Если, познавая психологию, вы научитесь лучше управлять собой, разбираться в собственных переживаниях и внутреннем мире других, если эта книга поможет вам в учении, труде и жизни среди людей, наша общая цель — тех, кто работал над ее созданием, и тех, кто ее читал, — достигнута.

Раздел I.
ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ

Глава 1
ЗНАКОМАЯ НЕЗНАКОМКА

Для человека нет ничего более интересного, чем люди.

В. Гумбольдт

Что изучает психология? Все науки можно условно разделить на две большие группы. В одной группе окажутся *точные* науки, такие, как математика, физика, химия; в другой — *гуманитарные:* языкознание, история, литературоведение и т. д. Это науки о человеке. Кстати, само название произошло от латинского обозначения человека современного типа: Homo Sapiens.

Конечно, это деление в какой-то мере условно: точные и гуманитарные науки взаимно дополняют друг друга и помогают друг другу, но разница все же есть. Общую задачу гуманитарных наук очень точно сформулировали еще древние греки, написав на одном из своих храмов: «Познай самого себя». И человек познает. Познает собственную историю, происхождение, язык, нравы и обычаи, биологическую природу. В трудах многих поколений философов и историков, биологов и лингвистов, антропологов и этнографов человечество как бы создает коллективный автопортрет, который непрерывно совершенствуется и обогащается. Этот автопортрет был бы неполным и даже искаженным без тех штрихов, которые вносит в него одна из самых гуманитарных наук — психология.

Знаете ли вы психологию? На первый взгляд этот вопрос может показаться странным: такого предмета до сих пор не было в школьных расписаниях. Но не торопитесь с ответом. Лучший учитель психологии — сама жизнь, и ее уроки каждый неплохо усваивает еще до того, как прочитает первую книгу с рассказом об этой науке. Это знакомая незнакомка. Дело в том, что слово «психология» используют в нескольких разных значениях. Начнем с наиболее распространенного: оно обозначает сложный и в то же время необыкновенно близкий каждому человеку мир явлений его внутренней жизни. Не изучая еще специальной науки, мы с детства говорили: *«я хочу»*, *«я не хо-*

чу», «я думаю», «я чувствую», «я представляю»; мы рассуждаем о достоинствах и недостатках своей *памяти* и *воли, способностей* и *характера, темперамента* и *ума.*

Еще не использовано ни одного незнакомого слова, а уже перечислены многие разделы нашей науки. Характерная особенность психологии как науки как раз та, что с ней человек знакомится задолго до систематического изучения. В практике живого общения люди постигают немало психологических законов. В каком-то смысле можно сказать, что *каждый человек— психолог.* Именно каждый. Ведь без определенного запаса психологического опыта и знаний невозможно жить среди людей. Так, каждый из нас уже с детства умеет, например, «читать» по внешним проявлениям — мимике, жестам, голосу, особенностям поведения, даже по ритму дыхания и цвету лица — эмоциональное состояние другого человека, и не только читать, но и учитывать его нюансы в своих целях. Ребенок очень рано начинает понимать, когда следует обратиться с просьбой, а когда удобнее отложить до лучших времен... Каждый из вас умеет различать настроение товарищей и учителей, особенности их характера, их отношение к себе.

Эту житейскую психологию, в которой отражаются психологические знания, накопленные задолго до появления специальной науки, мы усваиваем не только благодаря собственному опыту, но и из таких источников, как художественная литература, народные пословицы и поговорки, сказки и мифы, притчи и даже частушки. В них можно найти истоки почти всех психологических теорий и отраслей психологии. Вот, например, пословица из области психологии обучения: «Повторение — мать учения»; из области характерологии: «В тихом омуте черти водятся» (это предостережение тем, кто склонен судить о характере по внешности). Интересно, что подобные психологические «аксиомы» интернациональны. Почти у всех народов можно найти аналогичные утверждения. Например, последнюю пословицу с французского можно было бы буквально перевести так: «В тихий ручей не погружай ни руки, ни даже пальца».

Правда, житейские психологические знания очень приблизительны, расплывчаты, а порой и просто неверны. Это скорее иллюзия знания, которая, к сожалению, нередко заменяет подлинную образованность. В несовершенстве житейских психологических понятий очень легко убедиться. Попробуйте ответить на несколько «простых» вопросов. Ну хотя бы таких: «Чем отличаются чувства от ощущений?»; «Что такое темперамент?»; «Что такое мышление?» и т. д. Задайте эти вопросы знакомым. Результаты можно предвидеть. Сначала ваши испытуемые воспримут их довольно спокойно и бодро начнут отвечать. И тут обнаружится, что сказать-то почти и нечего... Скорее всего ответом будет классическая формула: «Понимаю, а высказать не могу». Когда такой формулой пользуются учащиеся, им в ответ говорят: «Значит, не понимаешь» — и дальше следует не менее классическое: «Придется ответить еще раз».

Для тех, кто только начинает знакомиться с психологией как наукой, эта предобразованность, это предзнание все же полезно. Накопленный запас наблюдений постепенно включается в систему научных понятий, и этот сплав теоретических знаний и практических выводов может стать прочным фундаментом настоящей психологической образованности. В этом смысле — *каждый сам себе психологическая лаборатория.* Именно поэтому, ребята (и вы скоро это почувствуете), психология изучается и усваивается не так, как многие другие науки. Ведь лозунг «Познай самого себя» имеет и прямое значение, обращенное к каждому отдельному человеку. Это призыв к самопознанию. Поэтому, постигая научную психологию, человек все как бы примеряет к самому себе: так ли у меня, как «по теории», или как-то иначе. Кроме того, начинающие психологи охотно наблюдают за своими друзьями и знакомыми — применяют знания на практике.

Что же преставляет собой психология как наука? В переводе на русский язык — это наука о душе (по-древнегречески: «психе» — душа, «логос» — наука). Похожие словосочетания применяются для обозначения различных областей знаний: геология — наука о Земле, зоология — наука о животных, минералогия — наука о минералах и т. д. Но если предмет многих других наук более или менее ясен, то точно ответить на вопрос «Что такое «душа»?» не так просто. В различные исторические эпохи ученые вкладывали в это слово разное содержание. Впрочем, подобные изменения случаются и в других областях знания.

Вы, наверное, знаете, что словом «атом» древнегреческие философы называли мельчайшую неделимую частичку материи. Но шло время, наука развивалась, выяснилось, что атом — это целый мир элементарных частиц. Работают атомные электростанции, бороздят океанские просторы атомные ледоколы и подводные лодки — все это результат процессов в *«разделенном»*— расщепленном атоме. А *слово* осталось. Оно в данном случае как сосуд, в который налита новая жидкость. Старые слова сплошь и рядом означают новые понятия. Спросите у своего товарища, что такое «спутник». Такие же изменения произошли и со словом «душа» в названии нашей науки.

По религиозному учению душа — это непостижимое, бесплотное, духовное начало, которое бог вдунул в сотворенное им из праха тело первого человека. При этом душа дана человеку, так сказать, во временное пользование: когда тело перестает существовать, душа «отлетает в мир иной».

Мы, материалисты, вкладываем в это слово совсем другое содержание. Оно употребляется как синоним слова «психика» для обозначения совокупности психических явлений, которые

представляют собой свойство высокоорганизованной материи, свойство мозга. Психика, сознание — это субъективный образ объективного мира. Психика — это наши ощущения и восприятия, память и представления, мышление и фантазия, чувства и воля. Все эти психические процессы свойственны конкретному человеку, субъекту, который имеет свой особый характер, способности, темперамент, который познает, общается, действует в окружающем мире, человеку, который есть сын своего времени, член данного общества, личность. *Душа, психика — это внутренний мир личности, который возникает в процессе взаимодействия человека с окружающим внешним миром, в процессе активного отражения этого мира.*

Правда, есть в повседневной жизни и другие оттенки в употреблении слова «душа». Иногда, например, человек говорит о себе: «Душа радуется», «душа болит». О ком-то отзываются: «У него нет души», а о другом — «Какой душевный человек». Здесь в понятие «душа» вкладывают более узкое содержание: способность человека к сочувствию, сопереживанию, его умение поставить себя на место другого, радоваться и страдать радостями и страданиями других людей.

По-разному употребляются и выражения «субъективный», «субъективно». Когда в научной психологии говорят о психике как о субъективном образе объективной действительности, то имеют в виду, что это внутренняя, принадлежащая конкретному человеку, субъекту, картина мира, существующая именно в его мозгу. Но нередко можно услышать: «Это ваше субъективное мнение» — или: «Вы судите субъективно» и т. д. Здесь хотят подчеркнуть пристрастность человека, зависимость его суждений и оценок от настроения, интересов, прошлого опыта и других особенностей личности.

Психологией называют не только науку о психических процессах и свойствах личности, но и совокупность тех явлений, которые изучают. Говорят, например, о *психологии подростка, психологии рабочего класса* и т. д. Иногда вы слышите: «У каждого своя психология!» В этих случаях имеют в виду особенности психики определенного человека или группы людей.

Мы уже перечислили много «психологий», а впереди еще большой список. Дело в том, что научная психология, как и другие науки, делится на ряд отраслей. Представьте себе могучий ствол, от которого отходят ветви. Ствол — это *общая психология,* которая изучает общие законы человеческой психики. Ветви — области науки. Они исследуют различные виды деятельности человека. Ведь каждая из них имеет свою «психологию».

Вот *психология труда, инженерная психология,* изучающие психологические стороны системы «человек — машина». Условия современного производства таковы, что без учета психологического фактора невозможно сконструировать новую машину или прибор.

В процессе жизни и деятельности люди вступают в общение между собой, образуют группы, коллективы, в которых осуществляется система «человек — человек». Это предмет исследования еще одной психологии — *социальной.*

Инженерная и социальная психология дали жизнь, пожалуй, самой молодой — *космической психологии.* Она изучает особенности психической деятельности человека в условиях космических полетов. Об этой области психологии увлекательные книги написали сами космонавты Ю. А. Гагарин и А. А. Леонов в содружестве с врачом В. И. Лебедевым (*Ю. А. Гагарин, В. И. Лебедев.* «Психология и космос»; *А. А. Леонов, В. И. Лебедев.* «Психологические проблемы межпланетного полета»).



Есть *психология искусства, медицинская психология, зоопсихология,* изучающая психику животных, *военная психология* и т. д. Большая область нашей науки изучает законы развития и формирования психики человека от рождения до старости. Это *возрастная, детская* и *педагогическая психология.*

Книга, которую вы читаете, в основном посвящена общей психологии, но будут в ней и сведения из других областей психологической науки.

Мозг и психика. Итак, психика — это внутренний, субъективный мир человека, который возникает в ходе активного отражения внешнего, объективного мира в виде образов, мыслей, чувств и поступков. Где же находится живое зеркало, способное к столь сложной отражательной деятельности? Теперь об этом знает каждый школьник. А вот величайший ученый древнего мира *Аристотель* считал, что мозг служит лишь как «орган охлаждения тела». Еще Шекспир, который жил и творил в конце XVI — начале XVII в., осторожно писал о мозге как о месте, «где, по мнению некоторых, расположен дом души». И главным соперником мозга считалось сердце: «Скажи мне, где мечты начало? Мозг, сердце ль жизнь ей даровало?» — рассуждают шекспировские герои. Да и мы с вами немалую часть нашей душевной жизни связываем с сердцем, приписывая ему ответственность за любовь и ненависть, страсти и волнения. Вместе с поэтом мы говорим: «О память сердца, ты сильней рассудка памяти печальной». А ведь мы прекрасно знаем, что уже многие годы живут люди, в груди которых бьется чужое, пересаженное искусной рукой хирурга сердце. Сердце у них чужое, новое, а душа, психика, внутренний мир?

Ю. Нагибин написал прекрасную и грустную современную сказку «Чужое сердце». Ее герой Костров, которому сделали пересадку сердца, переживает странные и мучительные ощущения. «Он видел свое старое, умершее сердце, источник всех его

страданий и мук, оно представлялось ему гнилым червивым грибом-шлептухом, но оно вмещало в себя ту нужную, тонкую память о нем самом, которую ему нужно было вновь накопить, чтобы пришло полное исцеление». Ему предстоит «воссоздать душу-живу, обрести способность к любви и слезам». У него возникла страшноватая мысль: «Коль он признает за своим бывшим сердцем право памяти, то и ныне бьющееся у него в груди сердце обладает подобной же суверенной памятью». Не буду дальше излагать этот чудесный рассказ.

В науке нашей вообще много поэзии. И это не удивительно. Ведь центральный «пульт управления» организмом, материальный аппарат нашей психической деятельности — головной мозг человека — самое сложное и совершенное создание природы. Недаром, говоря о мозге, строгие ученые превращаются в поэтов. При этом они прежде всего подчеркивают поразительное несоответствие между непритязательным внешним видом этой серой массы, напоминающей ядро грецкого ореха, и невероятной сложностью его деятельности.

«Как однородно и скучно выглядит мозг, — писал советский психолог *А. Р. Лурия,* — этот высший продукт эволюции, этот орган, который получает, перерабатывает и хранит информацию, орган, который создает программы деятельности и регулирует их выполнение». Можно с уверенностью утверждать, что впечатление об однородности и такой невыразительности серой массы, которое мы получаем при первом рассматривании мозга, явно расходится с той невероятной сложностью и расчлененностью, которой в действительности обладает этот орган.

«Оглянитесь по сторонам, — призывал другой советский психолог *Е. И. Бойко,* — то, что нас окружает и что обыкновенно считается делом человеческих рук, по существу есть продукт деятельности мозга, так как руки являются всего лишь его послушными орудиями. Все научные открытия и достижения техники, все великие произведения искусства — тоже продукты работы мозга людей, равным образом, как и наши маленькие дела, неудачи, ошибки, изъяны характера, привычки. От мозга зависят гениальность и помешательство, ум и глупость, любовь, дружба, вера, страдание и счастье, способности, талант и одаренность».

Наверное, писатели скоро создадут, вслед за Ю. Нагибиным, еще два художественных варианта: один — совсем реальный — жизнь человека с двумя сердцами (неутомимый профессор Бернард успешно осуществил уже и эту операцию) и второй — фантастический — человек с пересаженным головным мозгом. Прежде всего, человек с другим мозгом неминуемо стал бы совершенно другой личностью, с новой биографией, новыми мыслями, новыми знаниями, новыми чувствами... Это ясно и без фантастических построений. Правда, для романиста есть увлекательнейшая возможность изобразить, как возникнут драматические ситуации, связанные с тем, что человек вдруг осознает, что у него совершенно новое тело, новая внешность. Тело человека, его рост, фигура, черты лица, цвет глаз и волос, голос — все это не просто футляр для мозга и его внешнее оформление. Как подметил М. Ю. Лермонтов в «Герое нашего времени», «всегда есть какое-то странное отношение между наружностью человека и его душою».

Черты внешнего облика через отношение к ним других людей существенно влияют на самооценку, характер, вообще на нашу личность. Об этом мы еще будем говорить более подробно, но уже и сказанного достаточно, чтобы понять: человеку с новым мозгом придется выработать новое отношение к самому себе. Да и новому мозгу его новое местожительство может понравиться, а может и глубоко не удовлетворить его... Другая, еще более напряженная сюжетная линия — история перестройки взаимоотношений этого почти нового человека с обществом и другими людьми...

Это из области фантастики. Но действительность ставит над человеком эксперименты, куда более сложные и трагичные, чем плоды самого богатого писательского воображения. Волнующую, подлинную историю о человеке с измененным, раненым мозгом рассказал *А. Р. Лурия* в одной из самых удивительных и гуманных книг нашей науки «Потерянный и возвращенный мир». Фактически у этой книги два автора и два героя. Соавтор рассказа о том, как пуля, пробившая череп человека и прошедшая в его мозг, раздробила его мир на тысячи кусков, которые он так и не смог собрать, младший лейтенант Лев Засецкий, был... убит 2 марта 1943 г. в результате проникающего ранения черепа левой теменно-затылочной области. Еще одна жертва Великой Отечественной. Он был убит, почти убит... И мы ничего не узнали бы о его героической борьбе за собственный мозг, собственную личность, собственную душу, если бы не другой герой этой книги, ее автор, психолог *Лурия,* который не только самоотверженно врачевал и изучал психику Засецкого, но и собрал его разрозненные записи в потрясающую картину жизненного подвига.



Ранения в мозг тщательно изучаются и описываются учеными. Эти трагические случаи помогают понять сложные механизмы деятельности главного органа нашей психики. Самое удивительное, что ранения в мозг не всегда приводят к катастрофе. В историю науки о мозге вошел необычный случай с железнодорожным мастером Финеасом Гейджем, который в сентябре 1848 г. получил сквозное ранение головы железной палкой. Эта палка, длиной больше метра и толщиной 3 сантиметра, насквозь пронзила головной мозг Гейджа, войдя через его левую щеку и выйдя около темени. В течение часа Гейдж

находился в оглушенном состоянии, после чего смог с помощью сопровождающих его людей пойти к хирургу и по дороге спокойно и невозмутимо рассуждал о «дырке» в своей голове. Когда через двенадцать лет Гейдж умер в Сан-Франциско, вскрытие показало, что не только левая лобная доля подверглась тяжелому повреждению, но травма распространялась и на правую лобную долю.

То, что Гейдж выжил, конечно, поразительно. Но еще более поразительно, что психика его почти не изменилась: у него не обнаружилось никакой потери памяти и почти не снизились умственные способности. А вот свойства его личности, его отношение к себе и окружающему изменились. До несчастного случая он был тактичным и уравновешенным человеком, хорошим работником; теперь он стал невыдержанным и непочтительным, сделался упрямым, но переменчивым и нерешительным. Вместо того чтобы заниматься чем-то полезным, он странствовал и зарабатывал себе на жизнь тем, что показывал себя и свою травму...

У Засецкого все иначе — сохранилась личность, но распался интеллект, восприятие, память, способность к рассуждениям.

Долгие годы мучительного самовосстановления. И вот он пишет, он снова в строю... Невозможно пересказать всю книгу. Для нас теперь важно понять, как работает мозг, почему огромная рана Гейджа почти ничего не изменила, а в мозгу Засецкого пуля вызвала столь опустошительные изменения. Все дело в том, что в мозгу существует своеобразная специализация частей: *А. Р. Лурия* говорит о трех важнейших блоках мозга.

Первый, «энергетический блок тонуса», расположен в глубине мозга, в верхних отделах мозгового ствола. Сюда же относятся те образования серого вещества, которые составляют древнейшую основу его жизнедеятельности. Здесь происходит регуляция процессов химического обмена веществ в организме.

В другой части этого блока, сетевидной, или ретикулярной (от латинского слова «ретикула» — сеточка), формации, возникают импульсы возбуждения, которые питают своей энергией мозговую кору. Стоит прервать этот энергетический поток, как тонус коры снижается и человек впадает в полусонное состояние, а затем и в сон.

Этот блок, как отмечал *Лурия,* сохранился у его больного. У него была разрушена часть *второго основного блока*, расположенного в задних отделах больших полушарий и отвечающего за прием, переработку и хранение информации, которая поступает в мозг из внешнего мира. Например, в участке, который именуется первичной зрительной корой, зрительные образы внешнего мира как бы разлагаются на миллионы составляющих признаков. Во вторичной зрительной коре происходит их объединение в целые сложные структуры. Человек, у которого

эта зона поражена, по-прежнему хорошо видит отдельные части, но не в состоянии объединить их в целостные образы. *А. Р. Лурия* приводит такой пример: на картине, которая показывается больному, изображаются очки. Что это такое?.. Кружок ... еще кружок... перекладина... и какая-то палка... и еще палка... Наверное, велосипед!?

У этого больного — расстройство под названием «оптическая агнозия».

Специальные отделы коры отвечают и за объединение отдельных предметов и явлений в целостные ситуации. Вспомним, что и они оказались затронутыми у Засецкого.

Третичные области теменно-затылочно-височной коры имеют прямое отношение к важнейшей психической деятельности — речи, без которой невозможны ни память, ни мышление, ни человеческое сознание вообще. Человек, у которого эти области поражены, начинает жить в раздробленном внутреннем мире: все, чему он научился, все его знания распадаются на отдельные, не связанные друг с другом куски.

И все-таки главное — личность человеческая сохраняется, если не затронут *третий основной блок мозга,* расположенный в лобных долях. Засецкому повезло — лобные доли сохранились. Именно здесь находится мощный аппарат, позволяющий формировать и сохранять намерения, формировать программы действий, регулировать их протекание и контролировать их успешное выполнение.

И вот в своем раздробленном мире Лев Засецкий борется:

— Я еще смогу доказать человечеству, что я еще не совсем пропавший, не совсем погибший человек... я по-прежнему мечтаю встать в строй. И я хочу надеяться, что я еще принесу немалую пользу своему народу.

Он уже принес немалую пользу и встал в один строй с Николаем Островским и Алексеем Маресьевым: победа над своей болезнью, борьба за свою личность — всегда вдохновляющий пример величия духа.

Еще в конце XIX в. В. И. Ленин, противопоставляя научный подход к изучению психики метафизическому, в книге «Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов?» писал: «Метафизик-психолог рассуждал о том, что такое душа? Нелеп тут был уже прием. Нельзя рассуждать о душе, не объяснив в частности психических процессов: прогресс тут должен состоять именно в том, чтобы бросить общие теории и философские построения о том, что такое душа, и суметь поставить на научную почву изучение фактов, характеризующих те или другие психические процессы»[1].

Симпатии Владимира Ильича целиком на стороне научного психолога: «Он, этот научный психолог, отбросил философские теории о душе и прямо взялся за изучение материального субстрата психических явлений — нервных процессов...»[2].

Именно такими научными психологами были великие русские ученые *И. М. Сеченов* (вы, вероятно, знаете, что он и некоторые его друзья послужили Н. Г. Чернышевскому прообразами героев романа «Что делать?») и *И. П. Павлов*. Они заложили прочный фундамент науки о рефлекторных принципах работы мозга. С основными положениями учения Павлова о высшей нервной деятельности вы хорошо познакомились при изучении анатомии и физиологии человека. Мы еще будем вспоминать о них в связи с изучением ряда важных психологических проблем. А пока запомним главное: *психика — это свойство мозга, которое состоит в его способности отражать окружающую действительность.*

* * *

Нравится ли вам, ребята, отвечать на вопросы?

А если самому себе и, что самое главное, о себе?

Суть нашей общей работы — того, кто пишет, и того, кто читает, — хорошо выразила советская писательница М. Шагинян: «Нечто от вас к книге и нечто от книги к вам». От книги к вам — новые знания и новый взгляд на то, что уже было известно. От вас к книге — стремление узнать побольше о самом себе и желание что-то в себе изменить. Отсюда тройное «С» этой странички, которое будет появляться после каждой главы: самопроверка — самопознание — самовоспитание. Давайте создадим заочный клуб «Три С». И не только заочный. Иногда вместо того чтобы играть в «морской бой», посоревнуйтесь в точности ответов. Может быть, возникнут турниры и олимпиады (психологиады!), эмблемой которых станет наше тройное «С»!



Самопроверка
Самопознание
Самовоспитание

Заседание первое

Вопросы и задания

1. Какое из утверждений, приведенных ниже, выражает идеалистическое понимание психики, а какое — материалистическое? Докажите товарищам свою правоту.

А. Психическая деятельность не зависит от внешних причин.

Б. Психическая деятельность — свойство мозга.

В. Психика — отражение объективной действительности.

2. За какие психические функции отвечают 1, 2, 3-й блоки головного мозга?

3. Покажите роль психологических знаний в деятельности инженера, врача, учителя, космонавта, зоотехника. Попробуйте назвать область человеческой деятельности, где можно обойтись без знания психологии.

Конкурс

Кто подберет больше пословиц и поговорок на психологические темы?

Тема для дискуссии

«Если возможна гигиена тела, то возможна также гигиена ума и характера» *(Д. И. Писарев).*

Глава 2

МЕТОДЫ ПСИХОЛОГИИ

Как ни совершенно крыло птицы, оно никогда не смогло бы поднять ее ввысь, не опираясь на воздух. Факты — это воздух ученого. Без них вы никогда не сможете взлететь.

И. П. Павлов

Методы, пути, средства, с помощью которых добываются научные факты, очень важны для любой науки, но для психологии они имеют особое значение. Чтобы понять это, давайте подумаем, как вообще строится научное исследование в других областях знаний, например: в естествознании, физике, химии. Вам наверняка приходилось проводить опыты в живом уголке, на пришкольном участке и в учебных кабинетах. Всегда можно четко выделить пару: во-первых, это человек, который осуществляет опыт или ведет наблюдение, тот, кто изучает, — *субъект познания;* во-вторых, это то, что он изучает, — *объект познания* — растение, животное, химический элемент и т. д. Теперь представьте себе, что вы исследователь-психолог, которому предстоит изучить психические особенности другого человека. Улавливаете разницу?

Да, для психолога все иначе: его объект, или, как говорят в психологии, *испытуемый,* есть одновременно и субъект. Субъективный объект! Это не лингвистический парадокс, а суровая реальность психологической науки: здесь могущество человеческого разума, человеческого интеллекта направлено на познание самого этого разума, самого интеллекта, чувств, воли и всего того, что составляет психику.

Говорят, что через человека природа познает самое себя. Если это так, то психология — это познание человечеством своей собственной природы. Субъект и объект исследования совпадают. Но из этого философского совпадения совсем не следует, что невозможно их разделение, раздвоение в конкретных психологических исследованиях, как думали психологи-идеалисты.

Самонаблюдение. Психологи-идеалисты считали, что душа — это замкнутый в себе мир и ее познание доступно только ей самой. «Только я сам могу судить о том, что происходит в моем внутреннем мире», и «в терем тот высокий нет ходу никому». Значит, для психолога как будто остается только один-единственный метод исследования — самонаблюдение? Этот метод иначе называется интроспекция, что в буквальном переводе означает «смотрение вовнутрь». Психологические трактаты до появления экспериментальной психологии основывались либо

на описании ученым собственных переживаний, либо на изложении рассказов других людей о их мыслях и чувствах.

Может быть, этого и в самом деле достаточно, может быть, о себе-то мы уж действительно знаем «правду, всю правду, одну только правду»?



Когда-то великий французский писатель *Ж.-Ж. Руссо,* создавая «Исповедь», мечтал довести искусство психологического самоанализа до уровня самых точных наук того времени. «В известном смысле, — писал он, — я произведу на самом себе те опыты, которые физики производят над воздухом, чтобы знать ежедневные изменения в его состоянии. Я приложу к своей душе барометр, и эти опыты, хорошо налаженные и долгое время повторяемые, могут дать мне результаты столь же надежные, как и у них». С тех пор прошло 200 лет, барометр-психометр даже писатели-фантасты еще не придумали, а проблема методов исследования по-прежнему одна из острейших в психологии. Почему же самонаблюдение не может быть ни основным, ни единственным методом нашей науки?

Для того чтобы наблюдать и затем описывать проявления собственной психики, человеку нужно как бы раздвоиться: одно его «я» (назовем это «я» «я-деятель»), активно действует, мыслит, радуется, страдает, а другое «я» (назовем его «я-наблюдатель») в это самое время оценивает, анализирует, контролирует, иными словами, подсматривает за первым. До определенной степени именно так действительно раздваивается каждый человек уже начиная чуть ли не с трехлетнего возраста. Но далеко не все собственные психологические процессы мы способны наблюдать. Попробуйте, например, спросить у композитора, как возникла в его сознании мелодия; у ученого — как он решил ту или иную проблему; у конструктора — как он придумал новую машину. Кстати, психологи, которые изучают творчество, без устали спрашивают, но в ответ получают не очень вразумительные рассказы. Дело в том, что наше внимание обычно направлено на то, *что* мы делаем, а не на то, *как* это происходит. Многие проявления психики, например механизмы памяти, мышления, воображения, осознаются лишь частично и поэтому недоступны самонаблюдению.

Кроме того, в психике человека есть довольно обширная область переживаний, которые получили название *подсознательных, неосознаваемых.* Мы можем не подозревать о некоторых своих чувствах, стремлениях, мотивах поведения. И вот получается, что человек порой сам неточно определяет причины собственных поступков. Особенно ясно это можно продемонстрировать хотя бы на примере так называемого постгипнотического внушения. Загипнотизированному человеку внушают, что через определенное время после выхода из состояния гипноза он совершит определенное действие. Один врач-психотерапевт

рассказал о пациентке, которой он внушил, что минут через десять после сеанса гипноза она наденет его пиджак, висящий на стуле. После сеанса, как обычно, говорили о ее самочувствии, о планах на будущее. Вдруг больная зябко поежилась, хотя в комнате было очень тепло...

— Что-то холодно, я озябла... Может быть, вы разрешите мне на минутку накинуть ваш пиджак?

— Конечно, пожалуйста...

Если испытуемую спросить, почему она так поступила, в ответ мы услышим объяснения, на первый взгляд вполне правдоподобные, но не имеющие ничего общего с известной нам, но неизвестной испытуемой истинной причиной поступков.

Не осознаваться могут и другие элементы нашей психической жизни. У нас, например, могут храниться воспоминания, о которых мы до поры до времени ничего не знаем. Конечно, *не следует преувеличивать роль неосознаваемых моментов в жизни человека,* как это делал известный австрийский психиатр *З. Фрейд,* но и не считаться с ними нельзя. Впрочем, не все с этим согласны. Например, поэтесса *Н. Матвеева,* которая в стихотворении «Подземелья» весьма живописно рисует гипотетическое подсознание человеческой психики, иронически замечает:

Ключи от подземелий подсознанья
Звенят опять на поясе моем.
Сегодня я, заблудшее созданье,
Сойду туда с коптящим фонарем.
Как воют своды в страшной анфиладе!
А впрочем, выясняется в конце,
Что все подвалы наши — на эстраде,
Все тайны, как посмотришь, — на лице.
У нас и подсознание снаружи
(До внутреннего мало кто дорос).
Все просто: нам получше, вам похуже.
Кот просит сала. Палки просит пес.
Но чтоб до истин этих доискаться,
Не надо в преисподнюю спускаться.

Да, если бы все было так просто, если бы все тайные (даже порой для нас самих!) проявления психики были «на эстраде», а мотивы наших поступков сводились к необходимости удовлетворять одинаковые для всех жизненные потребности, если бы явление, как говорят философы, совпадало с сущностью, никакой науки не нужно было бы и, между прочим, необходимость в поэзии тоже автоматически отпала бы. Прав известный литовский поэт *Э. Межелайтис:* «Зачем, — писал он, — уступаем мы кому-то область психологических глубин и подсознания? Почему отдаем другим сферу утонченного анализа? Мы тоже должны научиться читать едва уловимый шифр человеческой души, и тогда человек станет понятнее нам. Если же мы никогда не сделаем попытки проникнуть в эту область, она навсегда останется для нас темной, зловещей и полной опасностей».

Самонаблюдение ненадежно не только потому, что человек, как мы видим, не все знает о самом себе, но и потому, что даже о своих переживаниях трудно рассказать. Прежде всего трудно перекодировать, переплавить, перелить чувства в слова. Недаром же выдающиеся мастера этого дела — поэты и писатели испытывают «муки слова», оставляют «куски мяса в чернильнице», как *Л. Толстой;* изводят «единого слова ради тысячи тонн словесной руды», как *В. Маяковский.* К этим неизбежным объективным трудностям добавляются трудности субъективные: наш психологический словарь так беден, что нам просто порой «нечем думать» о собственном внутреннем мире, и тем более «нет слов», чтобы рассказать о нем.

Конечно, при самоотчете, который требуется психологу, нужна абсолютная искренность. А это не так легко. Сравнение даже предельно искренних человеческих документов — писем, дневников, автобиографий — с действительностью почти всегда обнаруживает, что человек невольно искажает то, что происходило на самом деле: ведь человеческое восприятие субъективно. Мы смотрим на мир сквозь призму своего опыта, своих мыслей и чувств, как говорится, «судим по себе». Даже *Ж.-Ж. Руссо,* который обещал приложить к своей душе барометр беспристрастного анализа, оказался далеко не столь объективным, как ему самому хотелось и казалось. Его «Исповедь» — гениальное художественное произведение (не так уж мало!), но не точный протокол психической жизни человека. Как писал польский психолог Я. Парандовский: «Не раз перо останавливается на середине страницы, не раз глаза, смотрящие на слова, не запятнанные ложью, устрашаются тени чужой, неведомой фигуры, которая когда-то в будущем склонится над этими страницами, — достаточно мига такой рефлексии, и чистота внутреннего голоса окажется замутненной. Мы настолько тесно связаны с людьми, настолько тщательно они за нами наблюдают, подслушивают, даже когда мы находимся в полном одиночестве, что все это дает знать о себе, стоит лишь взяться за перо. Как в теле, так и в душе есть вещи, о которых человек никогда не осмелится поведать кому бы то ни было».

Предположим на минуту, что подобной самоцензуры не существует, что человек готов сказать «правду, всю правду, одну только правду» о качествах своей личности, о своих мыслях и переживаниях. И тут выясняется, что сделать это, хотя бы в первом приближении, в состоянии далеко не все. Вернее, очень немногие. И опять-таки не хватает слов, не достает знаний о психической жизни, умения ее анализировать.

Представим себе, что человеку, далекому от техники, предложили рассказать об устройстве какого-либо двигателя и даже в помощь предложили подробный чертеж. Этот рассказ

звучал бы довольно невразумительно. Примерно так: «Вот это колесико соединяется какой-то штучкой с другим колесиком побольше с зубчиками, а тут еще продолговатая штуковина с ремешком...» Мать одного инженера, владельца «Жигулей», когда хочет назвать какую-либо деталь машины, пользуется универсальным понятием «дюндик». «Дюндик» — это и винт, и болт, и шланг — все, что имеет отношение к загадочному и неведомому и поэтому безмолвному для нее техническому миру, в тайны которого ее никто не посвятил.

Нередко на уровне «дюндика» находится способность судить о своем и чужом внутреннем мире. Это не удивительно: в школе изучение человека заканчивается на уровне его анатомии и физиологии. Психология как специальный предмет пока отсутствует. И вот результат — предлагает человеку, казалось бы, простое задание: ответить на вопрос «Кто я?» двадцатью словами. Двадцать слов для характеристики своей неповторимой личности. Скуповато? Очень многим хватает и десяти.

И еще одна трудность самонаблюдения: «я-деятель» и «я-наблюдатель» не могут сосуществовать мирно и независимо друг от друга. «Я-деятель» постоянно захватывает «я-наблюдателя», и нет уже самоанализа, а есть горячая человеческая страсть.

А как же тогда с описанием своих чувств и переживаний? Выходит... Совершенно верно. Эти описания сделаны уже по памяти. Так сказать, психологическая реконструкция — это уже не столько интроспекция, сколько *ретроспекция* (смотрение в прошлое).

Психологи довольно быстро осознали всю ограниченность самонаблюдения как единственного метода психологии. Чтобы получить как можно более подробные сведения о психике, психологам приходилось специально обучать испытуемых технике самонаблюдения, производить своеобразный отбор среди испытуемых. Но и это не было выходом из положения, поскольку вставал вопрос об общезначимости психологических знаний, полученных из самонаблюдения таких «изощренных» испытуемых. Возникали и принципиальные трудности. Так, известный американский психолог начала века *У. Джемс* отмечал, что когда он пытается сосредоточиться на собственном «я», в поле внимания попадают случайные ощущения от носа, уха и т. д. Тем самым, попытки обнаружить своего рода тело или субстанцию «я» в акте прямого самонаблюдения не увенчались ожидавшимся успехом. Будущее было за объективными методами исследования психики.

Да, самонаблюдение имеет много недостатков как метод научного исследования. Его легко критиковать. Труднее обойтись без него в любом психологическом исследовании. И оно служило и будет служить всегда его составной (но не основной!) частью. Иногда наблюдения за самим собой наталкивают психолога на замысел экспериментального исследования.

Как человек узнает, например, откуда идет звук? На первый взгляд все предельно просто: звучит музыка — мы поворачиваем голову к динамику, слышим речь — оборачиваемся к говорящему человеку. Но как же тогда в кино? Звук всегда доносится из одних и тех же динамиков, установленных по бокам экрана, а зрителям-слушателям кажется, что звук перемещается от персонажа к персонажу: вот заговорил один и замолчал. Потом другой — звук переместился. В правом углу экрана залаяла собака — оттуда и звук несется... Так человеку кажется. Потому что... Но ведь никто об этом до той минуты не думал и, пожалуй, ничего особенного не замечал. А советский психолог *С. Л. Рубинштейн* заметил и задумался. Вот как это произошло.



«Заседание, — рассказывал Рубинштейн в книге «Основы общей психологии», — происходило в очень большом радиофицированном зале. Речи выступающих передавались через несколько громкоговорителей, расположенных слева и справа вдоль стен.

Сначала, сидя сравнительно далеко, я по свойственной мне близорукости не разглядел выступающего и, не заметив, как он оказался на трибуне, принял его смутно видневшуюся мне фигуру за председателя. Голос (хорошо мне знакомый) выступавшего я отчетливо услыхал слева, он исходил из помещавшегося поблизости громкоговорителя. Через некоторое время я вдруг разглядел докладчика, точнее, заметил, что он сделал один, а затем еще несколько энергичных жестов рукой, совпавших с голосовыми ударениями, и тотчас же звук неожиданно переместился — он шел ко мне прямо спереди, от того места, где стоял докладчик».

Итак, на базе самонаблюдения у ученого возник вопрос о причинах столь странного поведения звука, и ученый стал *наблюдать* за поведением слушателей — метод познания изменился.

Обратим внимание на интересную и неизбежную особенность психологического познания состояния другого человека: оно происходит на основе самонаблюдения: «для него, очевидно... как для меня».

В одном старом учебнике психологии это пояснялось таким примером. «В моем присутствии кто-либо плачет. Я думаю, что он переживает чувство страдания. Но могу ли я сказать, что я «воспринимаю» его чувство страдания? Нет, потому что я воспринимаю только ряд физических изменений... Я вижу капли жидкости, истекающие из его глаз, я вижу изменившиеся черты лица; я слышу прерывистые звуки, которые называются плачем. Кроме того, я ничего непосредственно не воспринимаю. Откуда же я знаю о существовании страдания у другого? Когда я сам

раньше страдал, то у меня из глаз текли слезы, я сам издавал прерывистые звуки...»

Но пора вернуться в зал заседания, где психолог уже приступил к экспериментированию... над самим собой.

«Воспользовавшись перерывом,— продолжал он рассказ,— я пересел на заднее место справа. С этого отдаленного места я не мог разглядеть говорившего... звук перестал идти от трибуны, как это уже было до перерыва, он снова переместился к громкоговорителю — на этот раз справа от меня.

Рискуя несколько нарушить порядок на заседании, я перешел ближе к оратору... *увидел* перед собой *говорящего* человека — и тотчас же звук переместился; я стал слышать его там, где я видел говорящего...

В течение этого заседания раз пятнадцать звук перемещался с неизменной закономерностью. Звук перемещался на трибуну или снова возвращался к ближайшему громкоговорителю в зависимости от того, *видел* ли я *говорящего* человека».

И вот научный вывод: локализация (местоположение) источника звука определяется не только слуховым, но и зрительным восприятием... Здесь исследователь начал с самонаблюдения и закончил экспериментированием над самим собой. В других случаях психологи включают в свое исследование самонаблюдения тех, кто участвует в опытах. Так, профессор *А. А. Смирнов* для изучения закономерностей непроизвольного запоминания попросил коллег вспомнить и рассказать обо всем, что они делали, о чем думали, что переживали, когда шли из дома в институт, в котором работали. Сравнение этих отчетов дало возможность выяснить, что же удерживается в памяти, когда специальной цели запомнить не ставится, что запоминается «само по себе».

А как изучить без данных самонаблюдения переживания космонавтов во время космического полета? Что знали бы мы о психической жизни слепоглухонемых без замечательной книги слепоглухой *О. И. Скороходовой* «Как я воспринимаю, представляю и понимаю окружающий мир», которая целиком построена на самонаблюдениях?

Да, самонаблюдение — старое, испытанное, хотя и далеко не всегда надежное оружие психолога. А для каждого человека самонаблюдение — необходимый элемент самопознания и самовоспитания. Нельзя изменять себя, не рассматривая свой внутренний мир сквозь увеличительное стекло самонаблюдения. Оно уже само по себе заставляет человека изменяться.

«Пока я снимал с себя слепок, — писал французский философ *М. Монтень*,— мне пришлось не раз и не два ощупать и измерить себя в поисках правильных соотношений, вследствие чего и самый образец приобрел большую четкость и некоторым образом усовершенствовался».

Кстати сказать, помочь вам, ребята, научиться наблюдать за собственной психической жизнью — одна из задач этой книги. Попробуйте, начиная с сегодняшнего дня (в крайнем случае, можно начать завтра!), например, применить такое испытанное средство самоанализа и самопознания, как *дневник*. Есть замечательные образцы дневниковых книг, которые написали не выдающиеся деятели науки и культуры, а ваши сверстники — старшеклассники. Разумеется, они и не подозревали, что со временем их заветные тетради будут опубликованы. Это «Девушка из Кашино» — дневник Инны Константиновой, «Дневник Нины Костериной» и «Дневник Пети Сагайдачного». Их авторы прямо со школьной скамьи шагнули в огненный шквал Великой Отечественной войны и погибли, защищая Родину, а их дневники, ставшие книгами, продолжают жить и волновать новые поколения читателей.

Объективное наблюдение. Познать себя и психику другого человека можно только в деле, в деятельности. «Как можно познать самого себя?— спрашивал великий немецкий поэт и мыслитель Гете и отвечал: — Только путем действия, но никогда путем созерцания. Попытайся выполнить свой долг, и ты узнаешь, что в тебе есть».

Психика и проявляется, и формируется в деятельности, да и сама она есть не что иное, как особая, психическая деятельность, в ходе которой человек познает окружающий мир, строит его субъективный образ, его модель. Значит, можно по внешним фактам поведения судить о внутреннем мире человека, значит, в психологии можно использовать наблюдение — могучий метод современного естествознания. Каждый из нас ежедневно и ежечасно именно благодаря наблюдению судит о другом человеке, о его мыслях и чувствах, о его способностях и характере, о его отношениях к другим людям. И о нас точно так же судят: по нашим делам, по тому, что и как мы делаем, что и как говорим, по какому поводу хмуримся и что вызывает у нас улыбку.

Научное психологическое наблюдение — дело очень трудное и тонкое. Начнем хотя бы с такого деликатного вопроса: любят ли люди, когда за ними подглядывают, когда их специально изучают? Достаточно вспомнить, что уже маленькие дети поразному ведут себя со своими родными и с чужими людьми.

«Ну, — говорят смущенные родители, — наш уже выступает!» При этом они не замечают, что и сами в присутствии посторонних ведут себя необычно: в психологическом смысле они как бы «играют» в радушных хозяев, у них появляется даже необычное, «праздничное» выражение лица и изменяется манера говорить и т. д. Космонавт *А. А. Леонов* и врач *В. И. Лебедев* в книге «Психологические проблемы межпланетного полета», о которой мы уже упоминали, называют «публичность», необходимость все время находиться под наблюдением, под чужим

взглядом одной из серьезнейших трудностей экспериментальной изоляции, которую применяют для изучения влияния одиночества на психику человека.

Когда человек знает, что за ним наблюдают, пишут они, он старается постоянно удержаться в какой-то ролевой функции и скрыть от других все то, что его обуревает в данный момент. Недаром во время опытов на изоляцию некоторые тяжело переживают не столько состояние изоляции и одиночества, сколько то, что за ними непрерывно наблюдают. Эта мысль, отмечает одна женщина, прошедшая такие испытания, никогда не покидала ее и сопровождала как постоянный аккомпанемент. Испытуемая постоянно следила за собой, боясь «выглядеть неприлично». В конце опыта ей даже стало казаться, что наблюдатели, находящиеся в аппаратной, могут читать ее мысли по лицу, глазам, мимике, по любым мелким движениям, «что она полностью раскрыта». Мысли, что о ней известно больше, чем она хотела бы, не покидали ее.

Конечно, в обычных условиях подобные переживания не достигают такой остроты, но в любом случае поведение человека меняется от присутствия наблюдателя, особенно такого, о котором известно, что он нас изучает. Недаром психологи мечтают о «шапке-невидимке». Впрочем, при современной технике это более или менее достижимо — ставь незаметные телекамеры и микрофоны и наблюдай. Невидимым психолог-наблюдатель может стать и другими путями. В социальной психологии известен метод так называемого *включенного наблюдения:* исследователь входит в группу, которую хочет изучить, как свой человек, товарищи (испытуемые) к нему привыкают и ведут себя естественно.

«Эффект присутствия» — не единственная опасность наблюдения. Пожалуй, еще труднее избежать другого — субъективности! Наблюдатель должен фиксировать только то, что действительно происходит, а не то, что ему кажется или что ему хочется увидеть. Рассказывают, что английский физик Э. Резерфорд даже для регистрации физических явлений сажал несколько наблюдателей, которые не знали, какой результат ожидается.

Субъект исследования должен быть объективным. Специально изучали особенности самих наблюдателей: группа квалифицированных психологов наблюдала за поведением одного и того же ребенка — совпало только двадцать процентов заключений. Кому же верить? В современном кинематографе на этой субъективности построен специальный художественный прием: один и тот же случай снимается несколько раз с точки зрения разных героев. В «Расемоне» — фильме японского режиссера Акиро Куросавы дано, кажется, около полудесятка «ви́дений» одного и того же эпизода персонажами фильма. И каждый раз — правда. Художественная... Каждый наблюдатель видит и то, что ему *показали,* и то, что ему *показалось.*

Для того чтобы результаты наблюдения были объективнее, чтобы их можно было пропустить через статистический фильтр и получить психологические факты без «маски», применяется запись на кинопленку и магнитную ленту, фотографирование, стенографирование и т. д. Но главное — это, пожалуй, хорошая *программа,* в которой то, что предстоит увидеть, расчленено на более или менее простые единицы. Например, для наблюдения за взаимоотношениями между маленькими детьми советский исследователь 20-х годов *А. С. Залужный* разработал схему, в которой были предусмотрены, кажется, все возможные видимые и слышимые проявления. Вот по каким признакам можно было судить по этой программе об «асоциальном» поведении малыша: *действия* — отворачивается (брезгливо), убегает, защищается; *речь* (вернее было бы сказать, *звуки*) — хнычет, плачет, кричит о помощи. Об «антисоциальном» поведении свидетельствуют такие признаки: *действия* — разрушает, отнимает, гонится, бьет; *речь* — угрожает, требует, дразнит, ругается. А вот признаки доброжелательного поведения: *действия* — ласкает, показывает, помогает, исправляет, берет инициативу; *речь* — информирует, советует, критикует, призывает к сотрудничеству и т. д.

Кстати сказать, следуя даже хорошей программе, мы ничего не узнаем о причинах того, почему одного чаще бьют, а другого ласкают, что вызывает у нашего подопытного гнев, а что — ласку. Наблюдение чаще всего отвечает на вопрос «что?», вопрос «почему?» остается открытым. Да и ждать интересующее психолога явление иногда приходится очень долго.

Экспериментальный метод. Однажды студентки психологического факультета получили задание понаблюдать, как протекают у дошкольников разные чувства: одной досталась радость, другой — печаль, а третьей не повезло — ей достался испуг.

— Хожу-хожу в детсад, смотрю-смотрю, а они не пугаются... — жаловалась она преподавателю.

— А ты испугай — и дело с концом, — посоветовал кто-то.

Совет был, может быть, и радикальный, но совершенно неприемлемый: в психологии действует тот же древний гуманный принцип, что и в медицине: «Не повреди». При любом психологическом исследовании советские ученые прежде всего учитывают интересы испытуемых: совместная работа экспериментатора и того, кого он изучает, направленная на раскрытие тайн психики, должна принести пользу не только науке, но и участникам опыта.

Путь исследования, при котором исследователь сам вызывает явление, которое будет изучаться, уже не наблюдение, а эксперимент. Это главный метод современной психологии. Он, по словам известного французского психолога *П. Фресса,* не терпит спешки, но взамен медлительности и даже некоторой

громоздкости дарует радость уверенности, частичной, может быть, но окончательной.

Интересно отметить, что первые лабораторные психологические опыты, или, точнее, психологические измерения, связаны с нуждами одной из самых космических наук — астрономии. В историю психологии вошел эпизод, связанный с увольнением некоего Киннбрука, который в конце XVIII в. работал в Гринвичской обсерватории. В обязанности Киннбрука входило определение местонахождения звезды методом Брэдли. Делалось это следующим образом. В телескопе есть ориентирующая координатная сетка из ряда вертикальных линий, средняя из которых совпадает с астрономическим меридианом. Киннбрук должен был, следя за движением звезды, засечь момент ее прохождения через меридиан. Таким путем удавалось установить положение звезды с точностью до 0,1 секунды. Но Киннбрук опаздывал с определением времени прохождения звезды почти на секунду. Директор обсерватории решил, что Киннбрук недобросовестно относится к работе, и уволил его. Когда в 1816 г. знаменитый астроном Бессель прочитал об этом случае, он решил, что дело, наверное, не в небрежности, а в чем-то другом. Может быть наблюдатель вообще не в состоянии абсолютно точно определить время прохождения звезды через меридиан? Сравнив данные разных наблюдателей, Бессель пришел к выводу, что различия в расчетах могут достигать целой секунды и каждый ошибается по-своему, поскольку люди реагируют на те или иные раздражители с различной быстротой. Если такие невольные ошибки измерить, получится стандартное отклонение — «личное уравнение», которое можно учесть при вычислениях. Таким образом, впервые в психологии стали измерять то качество человека, которое можно назвать *быстротой реакции*.

Посредством простого опыта вы можете измерить ее у себя. Возьмите длинную гладкую палку с сантиметровыми делениями. Расположите ее вертикально в ладони и заметьте, на какой отметке окажутся ваши пальцы. Теперь разожмите ладонь, а потом как можно быстрее постарайтесь подхватить палку. Чем быстрее вы произведете эти манипуляции, тем короче будет путь, который успеет сделать палка. Сравните свои результаты с результатами товарищей.

Если бы надо было на примере какого-то одного психического явления показать в кино все типы психологических экспериментов, следовало бы выбрать исследование памяти. Первые кадры были бы посвящены немецкому психологу *Г. Эббингаузу,* который около ста лет назад изобрел... бессмысленные слоги. В удобном кресле сидит испытуемый и повторяет вслед за исследователем нечто странное: *«даг — виб — нум — дюг — рец...* Или произносит парами: *фоц — деб, пяц — дыч, мож — цут...* Потом экспериментатор читает первый слог пары, а испытуемый отвечает ему вторым. Если вспомнит... Сколько запомнит? Надолго ли? Сколько останется в памяти через час? Два? Сутки? Иными словами, каков темп забывания?

В результате появилась знаменитая «кривая Эббингауза», роковая кривая, похожая на крутой спуск с горы: сначала стремительно летишь почти отвесно вниз — это в первый час забывается почти сорок процентов драгоценных слогов, потом плавное скольжение почти по равнине — кое-что запоминается навсегда. К сожалению, очень немногое. Кто-то сказал, что культура — это то, что остается, когда уже все забыто. К бессмысленным слогам это отношения не имеет. Зачем нужны были *Эббингаузу* его 2300 слогов? Он надеялся изучить память в чистом виде, память, освобожденную от ... смысла. В жизни далеко не все запоминается «по Эббингаузу», но это были первые истинно психологические опыты.

Вот следующий кадр как раз с физиологией. Наше время. Монреаль. Великий канадский нейрохирург *У. Пенфилд* экспериментирует с электростимуляцией отдельных областей мозга. Электрический импульс — и в памяти больного вспыхивают поразительно яркие воспоминания прошлого. По мысли *Пенфилда,* когда электрод нейрохирурга случайно активизирует запись прошлого, это прошлое развертывается последовательно, «мгновение за мгновением». Это несколько напоминает работу магнитофона или демонстрацию киноленты, на которой как бы запечатлено все, что человек некогда осознавал, то, на что он обратил внимание.

Психологические опыты в лаборатории как будто нарушают принципы, по которым построено психологическое наблюдение: испытуемый извлекается из своей обычной, привычной жизненной колеи, он знает, что его исследуют... Приходится кое-чем жертвовать ради точности исследования.

Естественный эксперимент. А что, если соединить эксперимент и наблюдение? Взять от эксперимента точность и повторяемость, а от наблюдения — естественность и жизненность ситуации. Так строится *естественный эксперимент,* который создал в начале нашего века русский психолог *А. Ф. Лазурский.* С детьми просто играют, их просто обучают. А на самом деле... Когда человек впервые ставит перед собой задачу что-то запомнить? Как влияет она на запоминание? В каком случае дети лучше запоминают: в ситуации задания или когда умственная работа по запоминанию включается в какую-то другую деятельность?

Лучший союзник психолога во всех исследованиях детей — игра. Помогла она и на этот раз. Советская исследовательница памяти *З. М. Истомина,* которая проводила опыты, давала детям запоминать слова в двух разных ситуациях, сериях. В ходе игры в детский сад экспериментатор брала на себя роль заведующего детсадом, а его помощник — заведующего магазином.

Испытуемый — дошкольник — получал важное поручение: сходить в магазин и купить... Дальше перечислялось несколько предметов (это были слова для запоминания): конфеты, крупа, мяч, краски, капуста, молоко и т. д. Маленькому покупателю вручались «деньги», корзинка, и он отправлялся в «магазин». Здесь «завмаг» спрашивал: «Что тебе поручено купить?» — и отмечал, какие слова вспомнил испытуемый, который вовсе не чувствовал себя таковым: он просто играл.

Во второй серии опытов ребенка приглашали «для занятий». Экспериментатор просил его внимательно прослушать слова, чтобы потом вспомнить как можно больше. Слова по трудности давали такие, как и в первой серии опытов. Результаты были подвергнуты математической обработке: сложили все слова, которые запомнили дети в первой серии, поделили на число запоминавших и полученную среднюю цифру сравнили со средней величиной, полученной во второй серии. Результат? В игре, когда знания нужны ребенку для дела, запоминается значительно больше слов, чем на занятиях.

Со школьниками эксперименты часто проводятся в виде учебных занятий. Ленинградский психолог *М. Н. Шардаков* решил проверить, как влияет на длительность запоминания, на его продуктивность установка. Иными словами, в каком случае дольше помнится: когда учат, чтобы ответить завтра, или когда отвечать придется через длительный срок? Три группы школьников одного возраста и примерно одинаковых способностей порознь учили одно и то же стихотворение, которое повторяли одинаковое количество раз. Разница была лишь в одном: ребят первой группы предупредили, что их спросят завтра, второй — через неделю, третьей — через месяц. А спросили всех в один и тот же день через три недели... Результаты? Конечно, выгоднее учить «на месяц» — помнится дольше.



«Естественно» строятся исследования и в социальной психологии. Как лучше вспоминается: когда ты наедине с самим собой или в компании? Этот остроумный опыт, проведенный *Б. Ф. Ломовым,* легко повторить. Сначала каждому испытуемому предлагали воспроизвести начало главы «Евгения Онегина». Тех, кто помнил точно, отсеяли, а тех, кто вспомнил лишь кое-что, объединили в пары.

Вот как воспроизводили соответствующую строфу испытуемые по отдельности (буквами А и В обозначены испытуемые):

А.: Дальше говорится, что Онегин читал Гомера, Демокрита... или кого-то там другого из греков... читал Адама Смита... мы его тоже проходили... Читал Адама Смита... и что-то насчет рассуждений о политэкономии...

В.: Он изучал Адама Смита... и что-то говорит насчет того, как государство богатеет и чем живет и почему не нужно золота

ему, когда там... что-то он имеет... а отец понять его не мог и земли отдавал в залог.

А вот как протекало коллективное припоминание:

А.: Зато читал Адама Смита и был политэконом...

В.: По-моему, не так. Нет слова «политэконом», тем более у Пушкина.

А.: Я тоже чувствую, что что-то не так... А как?

В.: Верно, что какой-то эконом... И был... какой-то эконом...

А.: И был ученый эконом?

В.: Кажется, «глубокий».

А.: Точно! И был глубокий эконом, т. е. умел судить о том...

Оба (хором):

> Как государство богатеет,
> И чем живет, и почему
> Не нужно золота ему,
> Когда... та-та, та-та имеет.

А.: Какой-то продукт... Как там, в натуральном хозяйстве... Какой продукт?

В.: Может, «прямой», то ли... не помню.

А.: Простой?

В.: Пожалуй.

Далее оба воспроизводят эту часть строфы точно.

А дальше делайте выводы о преимуществах и особенностях коллективного «пересочинения».

Метод тестов. С методом тестов (тест — по английски означает «короткое испытание, проба») в психологии связаны большие надежды и, пожалуй, еще бо́льшие разочарования. С тех пор как знаменитый английский ученый, метеоролог, генетик, криминалист и психолог, близкий родственник Ч. Дарвина *Ф. Гальтон* выдвинул идею точного измерения характера и умственных способностей человека, прошло почти сто лет. За это время создано около 10 000 разного рода тестов, с помощью которых, как надеялись их авторы, можно измерить все, что угодно, — от пригодности человека к профессии до психологической совместимости будущих супругов, — а дискуссия о возможностях тестирования не прекращается. К созданию тестов толкают психологов требования жизни. Когда надо решить, каковы умственные способности человека, способен ли он справиться с задачами, которые предстоит решить, подходит ли он для определенной роли благодаря особенностям своего характера, нужны надежные и короткие способы проверки, тесты.

Впервые их создали французские психологи *А. Бине* и *Т. Симон* для определения умственного развития детей. Для каждого возраста предлагают серию задач и вопросов, за решение которых начисляют очки. При этом устанавливают, что в среднем, например, двенадцатилетний ребенок должен набрать сто двадцать очков. Наберешь больше, — значит, по уму ты

тянешь на четырнадцатилетнего, меньше — на десятилетнего. Умственный возраст может не совпадать с фактическим.

«Все возрасты покорны» одной общей черте — все любят сравнивать себя с другими. А на самом деле чаще всего различия проявляются не по принципу хуже — лучше, а по принципу: *иначе*. Тесты этой качественной разницы не улавливают.

Как выглядят эти короткие задачи, вопросы, головоломки, все хорошо знают. За последние годы в наших газетах и журналах напечатано много разного рода тестов, которые называются по-разному: «психологические этюды», «психологический практикум», «игра в вопросы и ответы» и т. д. А недавно вышла целая книга английского психолога *Г. Айзенка* «Проверьте свои способности». Это сборник тестов на интеллект, вернее, на сообразительность. Здесь изобразительные головоломки типа: выберите нужную фигуру из четырех пронумерованных; словесные задания — вставьте слово, которое служило бы окончанием первого слова и началом второго: ОБЫ(...)КА; числовые ряды — вставьте пропущенное число: 196 (25) 324, 325 (   ) 137 и т. д. и т. п.



Конечно, скорость, с которой выполняются такие задания, что-то измеряет. Но что именно? Этого пока никто не знает. Многие очень способные, остроумные и заслуженные в своем деле люди — конструкторы, математики, кибернетики и другие — признаются, что не умеют решать подобного рода задачи. Что из того? Ничего страшного. Надо потренироваться. Это значит, что фактически тесты измеряют не столько способности человека, сколько его подготовленность, общий уровень развития и образования. Поэтому, отмечает один из старейших советских психологов *К. К. Платонов,* дети рабочих, воспитывавшиеся в трудных условиях, давали (а в капиталистических странах и поныне дают) худшие показатели, чем дети буржуазии. Так, косвенным путем, тестовые испытания выполняют в буржуазном обществе классовое задание провести отбор воспитывавшихся в более привилегированных условиях. Этих детей зачисляют в лучшие школы, после окончания которых можно поступить в университет и «сделать карьеру».

Еще сложнее обстоит дело с тестами, которые призваны измерять качества личности.

Главная беда такого рода тестов в том, что они лишены серьезной научной основы. Никто никогда не доказал, что ответ на вопрос: «Куда покатится шарик?» как-то связан с чертами личности. Неизвестно также, почему, например, находчивость «тянет» на 10 очков, а ум только на 8... Такие сомнения возникают на каждом шагу. Но, как говорится, нам легко критиковать. Хуже, если на основе таких произвольных оценок берут или не берут на работу, зачисляют в худшую или лучшую школу и т. д. Вот как изображает такого рода испытание итальянская писательница Ориана Фаллачи в юмореске «Не гожусь я в астронавты»: «Психолог перевернул страницу. На следующей была группа вопросов под заглавием «Аналогия». Отвечая на них, я должна была, не задумываясь, быстро найти то общее, что имеется между называемыми мне понятиями или предметами. Этот тест, как я слыхала, имеет исключительное значение на экзаменах будущих американских путешественников на другие планеты.

Итак:

— Апельсины, бананы?..

— Фрукты.

— Хорошо! Пальто, платье?

— Одежда.

— Хорошо... Собака, лев?

— Животные.

— Хорошо. Вода, воздух?

— Элементы Земли.

— Ошибка.

— Почему?

— Потому!.. Дерево, спирт?

— Оба горят.

— Плохо...

— Почему?

— Потому. Стебелек, бабочка?

— Живые существа.

— Плохо... Вы неточно ответили на важнейшие вопросы. Нет ничего общего у воды и воздуха, у дерева и спирта, у стебелька и бабочки!..

Затем доктор психологии перевернул еще одну страницу, и мы перешли к вопросам, касающимся общественных отношений. Экзаменатор предупредил, чтобы я отвечала на них с предельной скоростью. <...>.

Этим мой экзамен и закончился. Доктор закрыл книгу и холодно сообщил мне, что я отвечала очень плохо. Я слишком склонна к насмешкам и шуточкам и обладаю манерами антисоциального существа. Все это вместе доказывает чрезвычайно низкий уровень моего интеллекта. Он может поставить отметку 30, считая, однако, что и она слишком велика...

— Чтобы вы знали, — добавил он, — средний коэффициент интеллекта у наших астронавтов около 130. Большинство имеет оценку 135 и 140... Только двое получили 123, что, впрочем, является средним показателем наших летчиков».

Вот так-то!

Сказанное вовсе не означает, что не существует серьезных тестов, что все тесты вредны и их поиски ни к чему не ведут. И в нашей стране, и за рубежом разработаны опросники и тесты, которые помогают психологам и психотерапевтам разобраться в сложных проблемах, иногда даже не осознаваемых до

конца самими испытуемыми. Особенно интересны *проективные тесты.*

Всем, наверное, приходилось фантазировать, глядя на причудливые облака. Один видит в них верблюда или медведя, другому кажется, что облако похоже на лицо в профиль, третьему... А что, если человек как бы проектирует на эти неопределенные узоры то, что его волнует? На этом предположении и построен тест *Г. Роршаха.* Это серия бесформенных чернильных пятен, по поводу которых человек должен сказать, на что они похожи. Потом ответы обрабатываются по определенным правилам. Вместо пятен можно предложить серию неопределенных размытых рисунков: «Посмотрите и скажите, что привело к этой ситуации, что происходит теперь и чем закончится».

Или, например, чтобы узнать, как относятся дети к детскому саду и воспитательнице, можно применить такой прием. Дошкольнику показывают картинку — его сверстник идет в сад — и вторую — он уходит из сада. У ребенка на картинках нет лица. Испытуемый может поставить ему одно из предложенных — веселое или грустное. Может быть, проще спросить? Проще, но менее надежно. Уже маленькие дети часто отвечают так, как, с их точки зрения, понравится взрослому... Именно поэтому, кстати сказать, в психологических исследованиях часто косвенные вопросы вернее ведут к цели, чем прямые.

Экспериментальная психология — наука молодая. Идет поиск... Но как бы далеко ни продвинулась разработка психологических методов, один человек всегда будет загадкой для другого. А разгадка... Для этого порой требуется целая жизнь.



Самопроверка
Самопознание
Самовоспитание

Заседание второе

Вопросы и задания



1. Какая деятельность: сознательная или бессознательная — проявляется в приведенных ниже примерах?

А. У больного белой горячкой (последствие алкоголизма) реальная действительность как бы заслоняется многочисленными яркими галлюцинациями: ему мерещатся черти, которые ругают его, строят рожи, грозят. Он видит, как на него нападают животные, насекомые, лезут на него, кусают, он как бы слышит голоса, угрожающие убить его.

Спасаясь от «преследователей», он иногда получает тяжелые травмы, увечья.

Б. Во время сеанса гипноза испытуемому, находящемуся в гипнотическом состоянии, было предложено «украсть» бумажник у товарища. Испытуемый не мог выполнить это задание гипнотизера. Между тем другие приказы — умыться, взять книгу и т. п. — испытуемый выполнял.

В. Ученик быстро и правильно умножает многозначные числа, но не помнит правила их умножения.

Г. Шестиклассник, которого поддразнивания одноклассников вывели из себя, изорвал учебники и тетради, ударил одного из товарищей.

Д. Выпускник школы поступил в педагогический институт и объясняет это тем, что он любит детей и ему нравится понятно излагать математические доказательства.

2. Найдите признаки основных методов психического исследования: наблюдения и эксперимента.

А. Изучение проводится в естественных для испытуемого условиях.

Б. Психолог активно вызывает изучаемое явление.

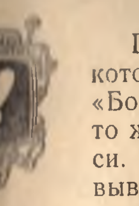
В. Испытуемые не знают, что стали объектом психологического изучения.

Г. Исследование проводится в специальной лаборатории с применением приборов.

Д. Течение психического явления фиксируется с помощью специальных приборов.

Е. Психолог не вмешивается в течение изучаемого психического явления.

Эксперимент



Попробуйте вспомнить и записать стихотворение, которое вы заучивали несколько лет назад (например, «Бородино» М. Ю. Лермонтова). Попросите сделать то же самое своего друга или подругу. Сравните записи. Теперь попытайтесь вспомнить вместе. Сделайте вывод о преимуществах коллективного вспоминания.

Глава 3

РАЗВИТИЕ ПСИХИКИ

... Без этой предыстории существование мыслящего человеческого мозга остается чудом[3].

Ф. Энгельс

Человек — хоть будь он трижды гением —
Остается мыслящим растением.
С ним в родстве деревья и трава.
Не стыдитесь этого родства.
Вам даны до вашего рождения
Сила, стойкость, жизненность растения.

С. Я. Маршак

Рефлекторный характер психики. Маленькие дети изображают человека очень своеобразно: огромная голова с глазами и сразу — ноги. Никаких лишних, с точки зрения трехлетнего художника, деталей: «У него есть глаза, чтобы смотреть, и ноги, чтобы ходить гулять!» Мы знаем, что психика — это отражение окружающего мира в мозгу человека. Но зачем «понадобилось» эволюции такое «удвоение» мира, *зачем нужна психика?* Для ответа на этот странный вопрос вспомним, что основное условие существования любого живого организма есть *уравновешивание его с окружающей средой.* Такое уравновешивание достигается благодаря тому, что на любое жизненно важное изменение в окружающей обстановке организм отвечает какой-то целесообразной приспособительной реакцией. Отсюда можно сказать, что психика — это специальный аппарат для отражения реальности и регулирования поведения организма в соответствии с отраженными свойствами окружающей среды. «Отражение» по-латыни — «рефлекс». Поэтому изложенная точка зрения на психику называется *рефлекторной теорией.*

Впервые догадку о таком характере отношения организма и среды высказал еще в XVII в. великий французский ученый *Р. Декарт.* Недаром *И. П. Павлов* поставил ему памятник на территории своего института в Колтушах, близ Ленинграда. Согласно *Декарту,* все движения в организме совершаются благодаря наличию нервов, «которые наподобие тончайших нитей тянутся от мозга ко всем частям прочих членов тела, причем связаны с ними так, что нельзя прикоснуться почти ни к какой части человеческого тела, чтобы тем самым оконечности нервов не пришли в движение и чтобы это движение не передалось посредством упомянутого нерва до самого мозга».

Интересно, что у *Декарта* можно найти намеки и на механизмы *условного рефлекса.* В одном из писем он писал: «На мой взгляд, представляется совершенно несомненным, что в том

случае, если вы пять или шесть раз подряд отхлещете как следует собаку в тот момент, как начинают играть на скрипке, то животное станет и впредь выть и убегать при первых же звуках музыки». Впрочем, мы обращаем внимание на эти намеки и понимаем их только благодаря тому, что нам известно стройное учение *И. П. Павлова* об условных и безусловных рефлексах. Но условные и безусловные рефлексы представляют собой закономерный ответ организма на воздействия внешней среды, который совершается посредством нервной системы.

А какова психика у живых существ, не имеющих нервной системы? Как вообще развивается психика? Прежде всего отметим, что существуют как бы две истории развития психики. Во-первых, это историческое развитие (*филогенез*), которое охватывает миллионы лет эволюции, и, во-вторых, несравненно более короткая история развития психики того или иного живого существа от рождения до конца жизни (*онтогенез*).

Рассмотрим сначала основные ступени *исторического развития психики.*

Знаменитый французский палеонтолог *Ж. Кювье* поражал современников тем, что по найденной одной-единственной кости, принадлежащей представителю какого-либо вымершего вида животных, был способен восстановить, реконструировать весь скелет и нарисовать изображение целого зверя. Советский скульптор М. М. Герасимов умел по сохранившемуся черепу человека, умершего сотни лет назад, создать его скульптурный портрет. Психологи умеют по строению нервной системы «предсказывать» основные формы поведения того или иного животного. И наоборот, анализ поведения дает основание для выводов о строении нервной системы. Все эти предсказания — обыкновенное чудо науки, которая, раскрывая закономерные связи строения и функций предметов и явлений окружающего мира, открывает путь для самых смелых выводов и сопоставлений. Прослеживая зависимость между строением нервной системы и поведением животного, ученые обратили внимание на то, что между этими двумя факторами находится третий, который, собственно говоря, прежде всего и интересует психологов: это характер отражения окружающей действительности. Иначе говоря, особенности психики.

Элементарная сенсорная психика. Советский психолог *А. Н. Леонтьев* (его книга «Проблемы развития психики» удостоена Ленинской премии) показал, что первый этап развития психики — это стадия *элементарной сенсорной психики.* Для животных, обладающих такой психикой, окружающий мир «представлен» не в виде предметов в их отношениях друг к другу, как для высших животных (в том числе и для нас с вами!), а в виде таких отдельных свойств, элементов, от которых зависит удовлетворение основных жизненных потребностей.

Такому уровню отражения соответствует на низшей ступени эволюционного развития *сетевидная* (например, у кишечнополостных) и на высшей стадии *узловая*, или *ганглиозная*, нервная система (у насекомых). В качестве типичного примера такого отражения лишь некоторых, но зато жизненно важных свойств предметов и явлений *А. Н. Леонтьев* рассматривает поведение паука. Как только какое-либо насекомое попадает в паутину, паук немедленно направляется к нему и начинает опутывать его своей нитью. Что же именно вызывает эту деятельность паука и на что она направлена? Путем ряда опытов удалось установить: для паука важен только один признак — вибрация (которую производят крылья насекомого), передающаяся по паутине. Как только вибрация крыльев прекращается, паук перестает двигаться к жертве. Пауку, так сказать, безразлично все остальное: была бы вибрация.



Попробуйте, чтобы окончательно убедиться в этом, повторить следующий опыт. Прикоснитесь к паутине звучащим камертоном. В ответ паук немедленно устремится к камертону, взберется на его ножки, опутает их паутиной и начнет наносить удары своими конечностями-челюстями. Вывод ясен: для паука все, что вибрирует, — пища. Поведение паука, которое в природных условиях выглядит столь совершенным (подумать только: коварно подстерегает жертву, специально плетет паутину и т. д.!), при изменившихся условиях совершенно бессмысленно.

В этом, как мы увидим дальше, основная особенность так называемого *инстинктивного поведения*, характерного для животных с элементарной сенсорной психикой.

Перцептивная психика. Следующий этап эволюции психики *А. Н. Леонтьев* назвал *стадией перцептивной (воспринимающей) психики*. Животные, которые находятся на этой стадии, отражают окружающий мир уже не в форме отдельных элементарных ощущений, а в форме образов целостных вещей и их соотношений друг к другу. Этот уровень развития психики требует новой стадии развития нервной системы — *центральной нервной системы*.

Наряду с инстинктами в поведении таких животных основную роль начинают играть *навыки*, усвоенные в процессе жизни каждого отдельного существа. На высших этапах поведение этих животных приобретает такие особенности, которые заставляют говорить о простейшем интеллекте и приводят к хорошо известной, но далеко не разрешенной проблеме: думают ли животные?

Рассмотрим основные типы целесообразного поведения животных — инстинкты, навыки и простейший интеллект.

Важное предупреждение! Вы наверняка знаете историю странствий хитроумного Одиссея, героя бессмертного эпоса

прославленного поэта древней Эллады — Гомера. Возвращаясь на корабле из Трои в родную Итаку, Одиссей испытал по пути множество самых невероятных приключений, но, пожалуй, самое опасное испытание ждало его в Мессинском проливе, который стерегли два чудовища — многоглавая Сцилла и страшная Харибда.

Выражение «между Сциллой и Харибдой» стало крылатым. Оно обозначает, что человека подстерегают две опасности. Именно в таком положении находится зоопсихолог (а мы с вами теперь как раз зоопсихологией и занимаемся), когда пытается описать и объяснить поведение животных, сравнивая его с поведением человека. Первая опасность — *антропоморфизм* — уподобление животных человеку (человек по-древнегречески — «антропос»): «У них все как у людей». Другая опасность — *упрощенчество*, когда животное рассматривается как некая механическая машина.

Автор широко известной «Жизни животных» немецкий натуралист *А. Брем* был, конечно, антропоморфистом: у него животные наделены чисто человеческими чертами. По его мнению, животные бывают храбры или боязливы, бойки или трусливы, решительны или неуверенны, честны или плутоваты, откровенны или замкнуты, прямы или хитры, горды или скромны, доверчивы или недоверчивы, послушны или надменны, миролюбивы или задорны, веселы или грустны, бойки или скучны, общественны или дики, дружелюбно относящимися друг к другу или враждебны ко всему свету. У каждого животного находил *Брем* человеческие качества.

А как рассказывает ваш приятель о проделках любимой собаки? Сказывается тенденция: судить по себе. Проку для науки от таких рассказов мало (ведь вопрос об особенностях психики животных здесь фактически снимается), хотя читать и слушать интересно. Недаром *И. П. Павлов* запрещал сотрудникам пользоваться психологической терминологией при описании поведения и переживаний животных и даже «штрафовал» за такие выражения, как «собака вспомнила», «собака решила»... Снимается научная проблема и в том случае, когда животное уподобляется машине и его поведение объясняется законами механики.

Итак, помня о двух главных опасностях, рассмотрим особенности инстинктов.

Инстинкты. Инстинкты, инстинктивное поведение... Эти слова широко используются не только учеными, но и в обычных жизненных ситуациях. Спросите у знакомых, что такое инстинкт. Ответы будут разные, но, пожалуй, все подчеркнут, что это такое поведение живого существа, которое не требует выучки. Животное «знает», как и что делает, от рождения. Это как бы вмонтированная в психику самой природой форма реагирования на окружающий мир. В применении к человеку об инс-

тинктивных действиях чаще всего говорят тогда, когда действия эти как бы автоматизированы, человек совершает их, еще не успев подумать: «Инстинктивно отдернул руки от пламени костра»; «Инстинктивно замахал руками и, представьте себе, поплыл» и т. д. Правда, точно так же совершает человек и хорошо *заученные* действия, и их, конечно, надо отличать от врожденных.

Инстинкты всегда интересовали человека. Поразительная сложность поведения муравьев и пчел, перелеты птиц, строительство плотин бобрами — все это вызывало мысль о разуме животных, о «милости» к ним со стороны сверхъестественного «создателя» и т. д. Недаром уже в древности люди пытались разгадать тайну инстинктов. Существует рассказ о том, что легендарный законодатель древней Спарты Ликург (помните «законы Ликурга»? Вы их изучали в курсе истории древнего мира) провел следующий опыт. Он поместил двух щенков одного помета в яму, а двух других вырастил на воле в общении с собаками. Когда щенки подросли, он в присутствии большого стечения народа выпустил зайца. Щенок, воспитанный на воле, бросился за зайцем, поймал и задушил его. Щенок, воспитанный в полной изоляции, трусливо убежал от зайца.

Этим опытом Ликург доказал согражданам, какую роль играет воспитание в формировании характера, и убедил их в необходимости той системы воспитания воинов, которая получила название спартанской. Но для нас здесь важно другое — подобные опыты (их потом неоднократно повторяли) показывают, что не инстинктом единым определяется поведение животных и что сам инстинкт совершенствуется в процессе жизни. Впрочем, говоря об инстинктах, следует иметь в виду, что они играют разную роль в поведении животных разных видов. «Чемпионы» по инстинктивному регулированию поведения — насекомые. Именно на основе наблюдений за жизнью насекомых замечательный французский естествоиспытатель *Ж. А. Фабр* создал классический десятитомный труд «Энтомологические воспоминания» (энтомология — наука о насекомых), в котором описаны многочисленные акты инстинктивного поведения. Вся жизнь *Фабра* — волнующий пример любви к природе и своему делу. Исследователя отличало огромное терпение (он мог часами лежать на земле, возле норки какого-нибудь жука) и наблюдательность. Во все научные труды вошло его наблюдение, например, за тем, как земляная оса-сфекс охотится за сверчком, «демонстрируя» при этом сложность инстинктивного поведения, его силу и ... слабость. Сфекс прижимается к брюшку противника, повернувшись головой к концу его туловища.



Самое богатое воображение, восхищается неутомимый исследователь, не сочинит лучшего приема нападения. Несколько

раз вкалывает сфекс жало в тело сверчка. Сначала под шею, затем в часть переднегруди и, наконец, у основания брюшка. В этих трех ударах кинжалом и обнаруживается все великолепие и непогрешимость инстинкта. Дело в том, что сфекс не убивает жертву, а только парализует ее ударами в нервные узлы. Затем парализованного сверчка сфекс втаскивает в норку — этими живыми консервами будет питаться его личинка. «Великолепие и непогрешимость»? Да, но только в стандартных, неизменно повторяющихся ситуациях. Если, например, обрезать усики, за которые сфекс втаскивает сверчка в норку, «сообразительный» охотник начинает вести себя на редкость бестолково. Он оставляет жертву и отправляется за новой. Почему бы осе не ухватиться за одну из шести ножек добычи? Потому, что инстинкт — это жесткая программа, которая срабатывает только тогда, когда все внешние условия строго соблюдены и звенья ситуации последовательно, в определенном порядке, следуют друг за другом. Здесь-то и сказывается особенность элементарной сенсорной психики: животные реагируют не на предметы, не на целостную ситуацию, а на отдельные ее элементы. Каким бы сложным ни казался инстинкт — это всегда хотя и целесообразное в определенных условиях, но стереотипное, шаблонное, автоматичное поведение. Недаром говорят: инстинкт слеп.

Навыки. Окружающая среда постоянно задает животному нешаблонные, неожиданные задачи, и для их решения (не решишь — гибель!) в процессе эволюции возник более совершенный способ приспособления: к врожденным, «встроенным» в психику программам добавляются выученные, основанные на собственном жизненном опыте, свои, индивидуальные для каждого животного формы поведения, *навыки.* Вы уже догадались, конечно, что если инстинкты основаны на врожденных, *безусловных рефлексах,* то навыки — на приобретенных, *условных.*

Но и навыки имеют с точки зрения приспособления к окружающей среде ряд недостатков. Прежде всего, их выработка у животных — очень длительный процесс проб и ошибок. А ведь в природе далеко не всегда есть возможность пройти такой систематический курс обучения... Кроме того, каждый раз при каком-то изменении надо обучаться заново. Не успеешь — смерть.

Рассудочное поведение животных. И вот уже на стадии животного мира возникают зачатки высшего уровня поведения — *интеллект.* Как выглядит такое поведение у обезьян, впервые описал немецкий ученый *В. Келер.* (Потом эти опыты повторялись, уточнялись и совершенствовались. Может быть, вам уже удалось посмотреть фильм «Обезьяний остров», где рассказывается о недавних интересных исследованиях советских ученых?)

На потолке клетки, в которой находится шимпанзе по кличке Султан, подвешен банан. Султан быстро прекращает попыт-

ки допрыгнуть до банана, беспокойно бродит по клетке, вдруг останавливается перед ящиком, хватает его, торопливо перекатывает его под цель, залезает на него, когда он удален от цели еще примерно на полметра (по горизонтали) и сейчас же, прыгнув изо всех сил, срывает банан. После подвешивания банана прошло около пяти минут; промежуток между остановкой перед ящиком и первым укусом плода составлял немногие секунды, он протекал как единый целостный процесс.

В другом случае банан положили перед клеткой на таком расстоянии, что его нельзя было достать, просто вытянув руку. В клетке валялось несколько палок. После небольшого замешательства обезьяна схватила одну из палок, просунула сквозь прутья решетки, подтащила желанный плод поближе и схватила его рукой.

Во всех таких случаях, а их описано великое множество, обращает на себя внимание ряд особенностей «рассудочного» поведения животных. Прежде всего, здесь нет длительных проб и ошибок, правильное действие возникает как бы внезапно, сразу; далее вся операция проходит как целостный непрерывный акт. Очень важно отметить, что найденное однажды правильное решение потом всегда используется в аналогичных случаях. Исключительное значение имеет то, что обезьяна использует другие предметы (ящики, палки и т. д.) для достижения своей цели. Ее деятельность, по словам *А. Н. Леонтьева,* становится двухфазной: первая фаза — подготовление (устройство пирамиды из ящиков или составление из двух бамбуковых палок одной длинной), затем вторая фаза — осуществление (подтягивание палкой плода). Для выполнения такого действия необходим новый этап отражения окружающего: надо обнаружить *связь* предметов, их *отношение* друг к другу, надо *предвидеть результаты* своих действий.

Использование орудий животными. Но, может, быть, животное действует подобным образом только в искусственной, созданной человеком ситуации? Используют ли обезьяны орудия в естественных условиях? Удивительные по достоверности данные на этот счет получила англичанка *Д. Гудолл,* которая изучала поведение шимпанзе в Африке. Сказать легко: изучала. Сначала ей никак не удавалось приблизиться к обезьянам. Но, научившись пользоваться звериными тропами, мужественная девушка однажды обнаружила горную вершину, вокруг которой простиралась открытая местность, поросшая травой и отдельными группами деревьев. Дни и ночи проводила она одна на этой вершине, наблюдая за жизнью шимпанзе. Со временем *Гудолл* даже стала различать их «в лицо» и каждому животному дала имя. Через полгода обезьяны преодолели свой страх перед отважной исследовательницей. Ее книгу «В тени человека» невозможно читать без волнения. Вот несколько эпизодов, связанных с темой нашего разговора: «В тот день настроение у меня было довольно подавленное: уже несколько часов бродила я по горам и не встретила ни одного шимпанзе. Направляясь к вершине, я вдруг заметила на фоне красной глины термитника знакомый черный контур... Около термитника сидел Дэвид Седобородый и старательно отщипывал от широкого листа шпажной травы.

Я глядела и не верила своим глазам: вот он просунул тонкую полоску в отверстие, проделанное в стенке термитника и, подержав ее там некоторое время, извлек обратно. Губами Дэвид обобрал что-то с травинки и снова принялся зондировать отверстие... Как только он исчез из виду, я кинулась к термитнику, где множество рабочих термитов уже деловито восстанавливали произведенные Дэвидом разрушения... Следуя примеру Дэвида, я засунула стебелек в отверстие, а когда вытащила его обратно, на нем, крепко вцепившись челюстями, висели четыре сотни рабочих термитов и парочка солдат. Я разжевала одного из них, так как взяла за правило пробовать все, что едят шимпанзе (поистине — наука требует жертв! — *Я. К.*), но мне он показался совершенно безвкусным».

Дальнейшие наблюдения показали, что шимпанзе используют различные предметы во время игр, во время драк и даже... в борьбе за власть, за место в стае. Так, шимпанзе по кличке Майк возвысился и стал занимать главенствующее положение следующим образом. Однажды он «завладел пустым керосиновым баком и стал всюду таскать его за собой. Прыгающий бак наделал много шума и грома и перепуганные шимпанзе спешили уступить ему дорогу. Но Майк этим не ограничился и научился управляться с тремя керосиновыми баками сразу, держа их перед собой и при демонстрации угрозы неистово колотя один о другой. Когда он, в конце концов, прекращал свою музыку, даже могучий Голиаф спешил к нему выразить свое почтение: нервно подергиваясь и склонившись к самой земле, он целовал, гладил и обыскивал шерсть изобретателя, признав таким образом его главенствующее положение...»

Ясно, что употребление животными различных предметов как средств для достижения каких-то целей не идет ни в какое сравнение с трудом даже первобытного человека, с применением орудий. Отличия здесь очень серьезные. Прежде всего, животные используют то, что *случайно* попадается на глаза, орудия же труда создаются *специально.* При этом человек должен предвидеть, как и когда они будут использоваться. Для обезьян такое планирование, конечно, невозможно. Оно превышает, так сказать, их умственные способности. Именно поэтому даже для самой сообразительной обезьяны предмет, который только что использовался в качестве орудия, теряет всякое значение в любой другой ситуации. Она его не хранит и вообще теряет к нему всякий интерес. Но, может быть, самое важное

отличие состоит в том, что, как писал Ф. Энгельс в работе «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека», «ни одна обезьянья рука не изготовила когда-либо хотя бы самого грубого каменного ножа»[4].

«Любознательность» животных. Одна из причин, заставляющих обезьяну хватать в руки палку и разные другие предметы, — любознательность, рефлекс «что такое?», как называл его *И. П. Павлов*. Ученые установили, что животные испытывают настоящую потребность в новизне. Характерен опыт: крыса в лабиринте. Налево пойдешь — найдешь пищу и воду. Направо — пусто, зато занятно: постоянно меняется освещение, цвет пола, окраска стен и т. д. Хлеба или зрелищ? Надо совершить выбор. Уже поведение животных определяется не только внешними сигналами: какой сигнал станет пусковым, вызовет ту или иную деятельность, зависит от внутренних условий, и прежде всего от потребностей. Оказалось, что новизна служит не менее привлекательным стимулом, чем пища. Только очень голодное или испытывающее сильную жажду животное начинает явно предпочитать путь налево (хлеб и вода) пути направо (пусто, зато интересно).

Особенно развито стремление к новому, неизвестному у приматов (человекообразных обезьян). Наблюдая за тем, как обезьяна долгое время способна возиться, например, с коробкой, в которой нет «никаких апельсинов, ни яблок», *И. П. Павлов* утверждал, что это проявление любознательности и что нелепое утверждение, будто у животных ее нет, нет в зачатке того, что есть у нас и что в конечном счете создало науку, — не отвечает действительности.

Общественное поведение животных. Вы, наверное, заметили, что в психике животных мы находим немало существенных предпосылок, на базе которых в особых условиях возникло человеческое сознание. Одной из таких предпосылок является, конечно, совместный характер существования животных и их общение между собой.

Вполне очевидно, полагал Ф. Энгельс, что «нельзя выводить происхождение человека, этого наиболее общественного из всех животных, от необщественных ближайших предков»[5].

Даже более примитивные животные, чем ближайшие предки человека, были вынуждены объединяться в сообщества для достижения главной цели — выживания. Важно понять, что эволюция приводит не только, так сказать, к индивидуальному усовершенствованию отдельного живого организма, но и к возникновению «сотрудничества» между животными, которое происходит в рамках семьи, роя, стаи, стада и т. д. Это «сотрудничество» направлено на выведение и сохранение потомства, оборону, борьбу с врагами, добывание пищи и т. д.

Наблюдения над жизнью животных, которые стоят на разных ступенях эволюционной лестницы, дает основание для интересного с психологической точки зрения вывода. Чем выше организованно животное, тем больше степеней свободы от своих собратьев имеет отдельный индивид, отдельная особь. Чем ближе к человеку, тем больше «и один в поле воин». По-видимому, на «робинзонаду», на длительное, изолированное от себе подобных существование способен только человек, личность которого как бы запечатлела в себе всю историю предыдущих поколений. На другом полюсе стоят существа, вообще лишенные, так сказать, индивидуальной биографии. Только в массе, только в соединении с тысячами себе подобных обретают они возможность существовать. Именно такое истолкование дает французский ученый *Р. Шовен* загадочной сложности жизни пчел.

Пчелиная семья, состоящая из десятков тысяч насекомых, представляет собой с этой точки зрения организм нового типа, вернее, некий «надорганизм», в котором отдельная пчела, как говорит ученый, всего лишь небольшая частица, не имеющая серьезного значения и почти лишенная индивидуального существования. Эта остроумная гипотеза позволяет понять всю сложность поведения общественных насекомых, сложность, поразительно не соответствующую количеству нервных клеток, которыми обладает каждое из них. Может быть, эти клетки суммируются в единую нервную систему?

Для существования сообщества животных, стоящих на более высокой ступени развития, необходим определенный порядок внутри сообщества. Так, оказывается, уже на птичьем дворе существует довольно жесткая иерархия (взаимозависимость) господства и подчинения, имеется определенная структура стаи. Эта структура устанавливается в результате постоянных турниров между обитателями курятника. Кто-то из «участников соревнования» оказывается более ловким, чем остальные. Этот победитель получил наименование «альфа». «Альфа» безнаказанно раздает клевки направо и налево, ее же не клюет никто!

Что же обеспечивает «альфе» ее привилегированное положение? Известный австрийский этолог (этология — наука о поведении животных) *К. Лоренц* считает, что в поддержании «порядка клевания» решающее значение имеют не только физическая сила, но также смелость, энергичность и даже самоуверенность отдельных особей.

Лоренц провел любопытные наблюдения за жизнью стаи галок. Оказывается, здесь споры из-за «места на общественной лестнице» существенным образом отличаются от разногласий на птичьем дворе, где несчастные золушки «омеги» влачат поистине жалкое существование. У галок картина иная: особи, занимающие высокое положение, особенно сам «деспот», как *Лоренц* именует «альфу», не проявляют агрессивности в отношении к птицам, стоящим много ниже их. Зато они испытывают постоянное раздражение к возможным соперникам, к тем, кто стоит

вместе с ними на верхних ступенях «пьедестала почета». Такой порядок поддерживается в стае длительное время. Но бывают и «дворцовые перевороты».

Интересно, что супруга в галочьей колонии, как утверждает Лоренц, автоматически поднимается до положения мужа. Необычайным во всем этом является даже не самый факт «повышения в звании», а удивительная быстрота, с которой распространяется весть о том, что маленькая самочка, золушка, дотоле третируемая почти всеми, «обрела принца», стала супругой «альфы» птицы номер один. Еще более любопытно, что птица, повысившаяся в звании, знает о своем продвижении!

Читаешь эти наблюдения и только с большим трудом удерживаешься от всяких обобщений и аналогий. Вполне можно понять *Р. Шовена*, когда он пытается сопоставить порядки на птичьем дворе с нашими человеческими проблемами. «Социология» животных, по словам *Шовена*, имеет в своем распоряжении еще слишком мало данных, чтобы аналогии и различия можно было четко выделить. И все же иногда как бы само напрашивается сопоставление с человеком... В любой группе детей — говорит *Шовен* — устанавливаются отношения подчинения и господства — среди школьников всегда можно выделить «альфу» и «омегу». Эти отношения нужно уметь распознать — хотя бы для того, чтобы защитить «омегу» от других и, быть может, «альфу» от самого себя.

Взаимоотношения в стаде обезьян представляют особый интерес. Прежде всего важно понять, что заставляет обезьян (да и других высших животных) стремиться к общению между собой. Принято думать, что животные, — стопроцентные утилитаристы («практики»), они обладают только биологическими потребностями, которые единственно и способны вызвать какие-то эмоции. Оказывается, это не совсем так, а, может быть, даже и совсем не так.

Уже у животных, по наблюдениям профессора *П. В. Симонова* (который, разумеется, оговаривается в скобках о том, что он отнюдь не ставит знака равенства между животным и человеком), имеется класс потребностей, способных вызывать положительные эмоции без некоего утилитарного результата.

Особенно интересно для нас здесь изучение таких неутилитарных потребностей у наших ближайших «родственников», у обезьян. Ведь в конце концов, как подчеркивает известный советский зоопсихолог *Н. А. Тих,* потребности людей имеют глубокие биологические корни в эволюции всего отряда приматов. С точки зрения исследовательницы можно говорить о возникновении у животных потребностей (а следовательно, и эмоций), которые выходят за пределы биологической необходимости. Например, потребность в питании уже у обезьян приобретает характер вкусового наслаждения. (Вот, оказывается, как глубоко уходят корни нашего пристрастия к лакомствам!) Разыскивание пищи тоже стало основой для возникновения особой познавательной потребности, основой «стремления к неизвестному», о которой мы уже говорили. Но самое важное для понимания групповых взаимоотношений у обезьян заключается в том, что, по мнению *Н. А. Тих,* необходимость в стадных объединениях, вызванная инстинктом самосохранения, привела к развитию *самостоятельной потребности к жизни среди себе подобных, в общении с членами стада.* У высших обезьян изоляция из привычной «социальной» среды в ряде случаев приводила животных к гибели.

Интересно, что потребность в общении уже у обезьян избирательна! Ведь животные, как утверждает *Лоренц,* знают друг друга в лицо, так сказать, «персонально». И они совершают выбор среди других членов стада. Особенно ясно эта избирательность проявляется при устройстве семьи. Рассказывая о брачных обычаях животных, *Лоренц* предвидит реакцию читателей, особенно тех, которые мало знакомы с психологией, привыкли рассматривать животных в той или иной мере как грубую скотину и считать, что любовь и брак у этих созданий базируются на мотивах гораздо более плотских, нежели у человека. Это, с точки зрения ученого, совершенно несправедливо в отношении тех животных, в жизни которых любовь и брак играют важную роль. Лоренц, конечно, мягко говоря, несколько увлекается (помните об опасности антропоморфизма!), но в том, что животные, которые предназначаются в зоопарке для создания брачной пары, должны понравиться друг другу, кажется, сомневаться не приходится.

Впрочем, избирательность проявляется не только при возникновении брачных пар. Исследователи открыли у обезьян нечто очень похожее на дружбу. Видный советский зоопсихолог *Н. Ю. Войтонис* из наблюдений за поведением обезьян в Сухумском питомнике сделал вывод, что у них существует непосредственное стремление одних индивидов к другим. На этой основе в стаде возникают пары, которые охотнее всего вместе проводят время. Они вместе играют, взаимно обыскивают друг друга, вместе оказывают сопротивление агрессии.

Впрочем, было бы большим заблуждением рисовать взаимоотношения в обезьяньем стаде только розовыми красками. Групповая структура сообщества этих животных, по-видимому, еще более, чем у других, подчиняется суровым законам господства и подчинения. Вместе с тем эти законы необходимы. Вожак в обезьяньем стаде обеспечивает охрану от внешних врагов и других опасностей. Он объединяет подопечных в одну группу и, наконец, способствует сохранению мирных отношений в пределах стада. Советские зоопсихологи *Н. Н. Ладыгина-Котс* и *Н. А. Тих* склонны полагать, что роль вожака сводится, по существу, не к господству и подчинению, а к регулирующей функции сохране-

ния стада в целом и его отдельных сочленов, что имеет большое значение для выживания вида.

Кровавые поединки в борьбе за власть отмечают чаще всего те исследователи, которые наблюдали обезьян не в естественных условиях, а в зоопарках. И вряд ли можно перенести выводы, полученные при изучении «группы в клетке», на весь вид. Об этом, в частности, свидетельствует и очень интересная книга американского ученого *Д. Б. Шаллера* «Год под знаком гориллы». Отважный исследователь вместе с женой почти два года провел в горах Восточной и Центральной Африки. Они изо дня в день наблюдали за жизнью и поведением горилл.

Шаллер заметил, что если в стаде находится больше одного самца с серебристой спиной (свидетельство зрелого возраста), то всегда существует отчетливо выраженный «табель о рангах». Власть может, например, выразиться в требовании уступить дорогу на узком пути или в том, что животное, низшее по рангу, прогоняют с насиженного местечка. Вразрез с общепринятым мнением, иерархия не вызывает раздоров и распрей, а, наоборот, поддерживает мир в группе, так как она отводит каждому члену группы определенное положение: каждое животное точно знает, какое место оно занимает по отношению к любому другому животному. Самцы с серебристыми спинами доминируют над всеми другими членами группы, так как, по-видимому, размер животного и его сила являются до какой-то степени решающим фактором при установлении иерархии. Подобным же образом самки занимают главенствующее положение по отношению к подросткам, а последние главенствуют над теми из детенышей, которые отбились от матерей.

«Господин» терроризирует партнера почти всегда без сопротивления угнетенного. Он является зачинщиком драк и всегда выходит победителем. Вместе с тем, «альфа» в два раза чаще других бывает инициатором игр, она более любознательна; она никогда не убегает и не пресмыкается перед другими. Но эти закономерности, установленные при наблюдениях над парами обезьян, нельзя, оказывается, распространить на большие группы, где все значительно сложнее.

Мы закончим наше путешествие в мир животных опытами американского ученого *Х. Дельгадо* по экспериментальной «коллективной психологии» животных. Когда *Дельгадо* освоил метод вживления электродов в различные участки мозга животных и получил возможность их существенно стимулировать, возникла весьма сложная проблема: как узнать, какую именно эмоциональную реакцию удалось вызвать. Ведь одна и та же внешняя картина, например широко раскрытые глаза и оскаленные зубы, может быть результатом различных внутренних состояний — страха, ярости и т. д. Распознать эмоцию подопытного животного может, видимо, только его собрат по виду, который

будет реагировать в соответствии с внутренним содержанием эмоции.

Особенно успешным оказался этот метод в опытах с обезьянами. В семействе макак-резусов уже знакомый нам внутренний уклад. Все подчиняется вожаку — главе семьи, самому свирепому и сильному самцу. Всю пищу забирает себе вожак, никто не смеет подойти к кормушке, пока он не насытится... Только маленьким детенышам позволяется хватать пищу из-под носа у главы семьи, да кусок-другой бросит он любимой жене.

Все меняется, когда в мозг обезьянам вводят управляемые по радио электроды. По сигналу экспериментатора отважно бросается в бой трусоватый и не однажды битый молодой самец. Другой сигнал — и вожак становится вялым и пассивным. Он без боя уступает место у кормушки. Наконец, обезьяны научаются сами «управлять» друг другом. С помощью экспериментатора, конечно. Он вживляет «альфе» электроды в область мозга, которая тормозит агрессивность, а управление радиосигналами выводит на рычаг, установленный тут же в клетке. Спасаясь от гнева вожака, обезьяны мечутся по клетке и время от времени случайно нажимают на рычаг. И (о чудо!) ярость властелина немедленно утихает... Нащупав его «ахиллесову пяту», обезьяны обретают надежное орудие защиты. Теперь при первой же попытке вожака напасть на какую-либо из обезьян жертва агрессии бросается к рубильнику и мгновенно успокаивает разбушевавшегося «деспота»...

Возникновение сознания. К. Маркс писал: «Анатомия человека — ключ к анатомии обезьяны»[6]. Конечно, человеческое общество не вырастает непосредственно из животной стаи. Его возникновение — результат гигантского революционного скачка.

Мы проследили этапы усложнения и совершенствования отражательной деятельности, чтобы наконец подойти к самому главному вопросу: как возникла высшая форма отражения — человеческое сознание?

Из курса общей биологии вам хорошо известно учение *Дарвина* о происхождении человека от общего с человекообразными обезьянами предка. Здесь мы подчеркнем только некоторые психологические особенности.

Много тысяч лет назад где-то на юге Азии существовали высокоразвитые человекообразные существа. Первоначально, как и современные обезьяны, они жили на деревьях, питались плодами. Когда же условия их жизни резко изменились, наступило похолодание, насиженные места, леса и джунгли отступили, этим существам пришлось сойти на землю и вести жестокую борьбу за существование. У них не было ни острых зубов, как у тигра, ни быстрых ног, как у антилопы, ни огромной физической силы, как у мамонтов. В беспощадной борьбе за жизнь они вынуждены были взять на вооружение иные, более действенные и более тонкие способы защиты.

Прежде всего, для того чтобы расширить свой кругозор, им пришлось выпрямиться, принять вертикальную походку. Это, в свою очередь, освободило передние конечности от ходьбы; теперь наши предки могли воспользоваться ими для других целей. Вот почему Энгельс говорил, что с приобретением прямой походки был сделан решающий шаг для перехода от обезьяны к человеку.

Свободной рукой это существо, будем называть его предчеловеком, могло схватить камень или палку для защиты от многочисленных врагов. Рукой он мог выполнять и различные примитивные трудовые операции.

Прошли тысячи и тысячи лет, прежде чем рука приобрела современный вид. Она стала гибкой, послушной, она приобрела способность к самым разнообразным движениям и действиям. Но в то же время ее физические возможности были ограничены: ею нельзя было ни свалить дерево, ни углубить пещеру, ни нанести достаточно мощный удар врагу. Другими словами, ее необходимо было дополнить, усилить, вооружить. Этими-то существенными дополнениями явились орудия труда. Как мы уже говорили, различными предметами как вспомогательными средствами пользуются и обезьяны, но эти предметы (ящики, палки и т. д.) они получают в готовом виде. Самой характерной чертой человеческой деятельности стало *изготовление орудий труда* самим человеком. Тех первобытных людей, которые первыми изготовили самые примитивные каменные топоры, ученые назвали *питекантропами.* Сами того не подозревая, они открыли первую страницу в истории развития человечества. Ученые предполагают, что это знаменательное событие произошло примерно один миллион — восемьсот тысяч лет назад.

К каким последствиям и изменениям в психике человека привел труд?

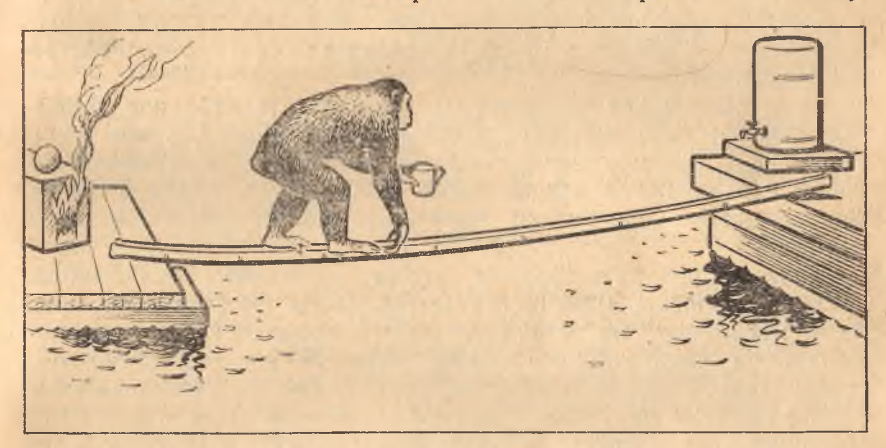
Труд и *жизнь* первобытного человека неизбежно были *коллективными:* в одиночку нельзя было ни вырыть достаточно обширной пещеры, ни одолеть огромного и могучего мамонта, ни изготовить ловушки для крупных зверей и т. д. Но коллективная деятельность немыслима без общения. В ходе *общения* первобытные люди согласовывали действия, распределяли между собой обязанности, предупреждали о грозящей опасности, повелевали.

Говоря словами Энгельса, появилась потребность что-то сказать друг другу. Так появляется человеческая *речь* и *язык* как средство общения.

И у стадных животных есть свои средства общения; скажем, вожак криком побуждает всю птичью стаю выполнить определенные действия: собраться вместе, отправиться в путь, опуститься на отдых, избежать встреч с врагом. Однако все эти сигналы птиц, обезьян и других животных не обозначают самих предметов и явлений, а отражают непосредственную инстинктивную реакцию животных на различные изменения в окружающей среде или в состоянии их организма.

Возникший в процессе труда человеческий язык прежде всего неизмеримо обогащает познавательные возможности человека. Слова языка обозначают не отдельные явления, скажем: воду в бочке, воду в пруду, в океане и т. д., а воду *вообще,* воду, как таковую. По-иному, слова обозначают целое *понятие,* в данном случае понятие «вода».

Животные, разумеется, понятиями не владеют. Об этом говорят многие исследования. В одном опыте с шимпанзе на пути к приманке был огонь. Обезьяна по кличке Рафаэль, желая завладеть апельсином, обжигалась, пока не научилась гасить огонь водой, которую она черпала из стоявшего неподалеку бака. Затем опыт усложнили. Бак ставили на плоту посреди пруда. Приманка была расположена на одном плоту, а бак с водой — на другом. Огонь по-прежнему мешал Рафаэлю взять апельсин. Как же поступает обезьяна? Она, как и раньше, чтобы погасить огонь, пользуется водой из того же бака. Удаленность бака ее не беспокоит. Более того, Рафаэля не смущает и то, что до бака надо добираться по тонкой прогибающейся жердочке, то и дело замачивая ноги. И все же Рафаэлю так и не приходит в голову,



что можно решить задачу куда проще: зачерпнуть воду из пруда. Будь у Рафаэля сознание, способное обобщать, он бы сообразил, что можно воспользоваться любой водой, независимо от того, откуда ее ни взять. Рафаэль потому-то не воспользовался имевшейся под ногами водой, что у животного не было соответствующего понятия. Язык, таким образом, позволяет отвлекаться от непосредственно данных представлений, привлекать прежние знания, сопоставлять их, сравнивать между собой — все это и есть *высшая форма отражения — мышление.* Язык дает возможность передавать из поколения в поколение полученные знания.

Появление труда влечет за собой и другие преобразования в человеческой психике. Как остроумно подметил советский философ *Г. А. Спиркин,* оббивая клинок своего каменного топора, первобытный человек в то же время оттачивает и лезвие своей мысли.

Для того чтобы труд был успешным, работник должен заранее наметить себе *цель,* представить себе *конечный результат труда.* Характеризуя различия между трудом человека и действиями животных, К. Маркс писал в «Капитале»: «Паук совершает операции, напоминающие операции ткача, и пчела постройкой своих восковых ячеек посрамляет некоторых людей-архитекторов. Но и самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что, прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове»[7]. Таким образом, труд вызвал возникновение мышления и воображения.

Под влиянием труда формируется и такое качество человека, как *воля.* В самом деле, разве можно представить себе даже самый примитивный труд, например изготовление того же каменного топора, без терпения, настойчивости, умения сосредоточиться и не отвлекаться? Далее, все удачные приемы труда не должны забываться, иначе не будет движения вперед, усовершенствования процесса труда. Следовательно, труд способствовал развитию *памяти.*

Труд вынуждает человека на довольно длительное время приковывать свое внимание к тому, что он делает, с тем чтобы наиболее отчетливо воспринимать особенности предметов, которые подвергаются воздействию. Наконец, в процессе труда оттачиваются и достигают тончайшей координации *движения* человека.

Таким образом, в горниле труда выковались *все стороны психики человека.* Перечисленные процессы (внимание, память, воля, мышление) не просто усовершенствовались, но, образно выражаясь, поднялись на новую ступень — все они становятся *сознательными и преднамеренно управляемыми.* Теперь человек распоряжается не только принадлежащими ему предметами материального мира, но и благодаря наличию у него сознания и воли становится хозяином собственных психических процессов.

Итак, *труд в полном смысле слова создал человека как существо, выделившееся и возвысившееся над животным царством.*

Труд и поныне продолжает оказывать самое благотворное влияние на развитие всего человечества в целом и каждого человека в отдельности, формируя лучшие, подлинно человеческие черты личности.



Самопроверка
Самопознание
Самовоспитание

Заседание третье

Вопросы и задания



1. Найдите признаки инстинктивного поведения; поведения, основанного на научении; рассудочного поведения.

А. Унаследованность, неосознанность, относительное постоянство и последовательность, объективная целесообразность действий в условиях, типичных для данного вида животных, приспособленность действий ограниченному кругу условий среды.

Б. Целенаправленность действий, легкая приспособляемость поведения к изменяющимся условиям среды, зависимость характера действий от богатства индивидуального опыта животного.

В. Безусловнорефлекторная природа действий, раннее проявление их в поведении животного, целенаправленность, легкая изменчивость и приспособляемость к новым условиям среды.

Г. Приобретенность действий в течение жизни животного, значительная упроченность их в результате многократного повторения, приспособленность действий к ограниченному кругу условий существования.

2. Какая форма поведения описана в следующих примерах? Почему вы так думаете?

А. Кайры (птицы Арктики) откладывают на площадках скал яйца и высиживают их прямо на земле. Когда птиц сгоняли и тут же у них на глазах передвигали яйца на расстояние в двадцать—тридцать сантиметров, птицы усаживались на старое место и грели землю, не реагируя на свое яйцо, находящееся рядом и погибающее на холоде или под дождем.

Б. В Сингапуре есть питомник, где готовят обезьян к «ботанической» работе. Животные довольно легко запоминают около двадцати пяти слов, которыми пользуются люди, отдавая распоряжения своим четвероногим помощникам. Обезьяны, способные забираться на вершины самых высоких деревьев, обламывают и приносят человеку листья и цветы для гербариев, которые другим способом достать невозможно.

В. В опытах с шимпанзе Рафаэлем корм закладывали на полку в глубине ящика. Перед приманкой зажигали спиртовку, так что широкое и высокое пламя скрывало корм. Над огнем находился кран от бака с водой. Рафаэль сначала пробовал погасить огонь разными уже усвоенными приемами, но это ему

не удавалось. Случайно он увидел кран, повернул его, и хлынувшая вода погасила огонь.

Когда бак с водой был поставлен в стороне, Рафаэль после нескольких проб справился и с этой задачей. Он набрал воду в рот, выплеснул ее на огонь и овладел приманкой.

Тема для дискуссии

Люди или животные?

Французский писатель Ж. Веркор в книге «Люди или животные?» описал следующую фантастическую ситуацию.

Однажды экспедиция археологов обнаружила пещеру, в которой жили человекообразные существа, названные учеными «тропии». Тропии питаются мясом, которое коптят на кострах самым примитивным образом. У них подвижные руки с длинными, хорошо развитыми пальцами. Они высекают огонь, ударяя двумя обточенными кремнями над лишайником. Членам экспедиции удалось обучить тропии нескольким словам, но связной речи у них не наблюдалось. Они произносили отдельные звукосочетания: одни, когда им было больно; другие — когда было радостно; третьи — когда угрожала опасность. Одного тропии удалось научить узнавать букву «h», показывая ему банки с ветчиной, на которых была написана эта буква. Он научился писать эту букву карандашом.

Тропии обтесывают камни, ударяя при этом по камню с необычайной точностью, отбивая от него сначала крупные, а потом все более и более мелкие кусочки. Когда же им показали, как обтесывать камень при помощи настоящего молота и долота, тропии так и не научились пользоваться долотом, но из-за молота началась настоящая ссора.

Кто такие тропии — люди или животные?

По каким признакам это можно установить?

Глава 4

РАЗВИТИЕ ПСИХИКИ РЕБЕНКА

Все мы родом из детства.

Антуан де Сент-Экзюпери

Наука о психологии детства. Нет, пожалуй, в мире ничего более удивительного, чем развитие психики подрастающего человека. Стремительно проносятся годы детства, но за этот короткий срок происходят грандиозные изменения в психике ребенка. Из самого беспомощного на свете существа, неспособного самостоятельно удовлетворить элементарные потребности, ребенок превращается в сознательную личность, которая постигает законы развития природы и общества, становится активной преобразующей силой окружающей действительности.

Жизненный путь личности можно сравнить с полетом космического корабля по орбите, которую задает человеку его время, интересы народа, высокие идеалы коммунизма. Естественная и неизбежная стартовая площадка этого корабля — семья: от точности и правильности запуска зависит успех всего полета. Достаточно на старте допустить хотя бы небольшую ошибку, чтобы курс космического корабля отклонился от заданного на сотни тысяч километров. Если продолжить это сравнение, то мы можем обнаружить и одно существенное различие: космический корабль на старте запускают специально подготовленные ученые, инженеры и техники. Родители (а это высокое звание и почетную специальность получит каждый, кто сидит сегодня за школьной партой) часто такой квалификации, научных знаний не имеют. Нередко думают, что для правильного семейного воспитания достаточно здравого смысла, интуиции да опыта, который сами взрослые приобрели еще тогда, когда были детьми.

Что бы мы сказали, если бы, к примеру, врач стал лечить нас дедовскими методами: без лабораторных анализов, рентгена, антибиотиков — всего того, что дает ему современная наука? Мы бы не простили такой медицинской неграмотности и пошли к другому врачу. Ребенок в этом смысле находится в более трудном положении: он не в состоянии «перейти» от малосведущих и неумелых родителей-воспитателей к другим, более подготовленным. Здесь есть только один правильный выход — подготовить будущих отцов и матерей к сложному и благородному делу воспитания. Чтобы управлять любым процессом (а воспитание — это во многом не что иное, как управление процессом психического развития), необходимо познать внутренние его закономерности и внутреннюю структуру. Именно такой наукой, которая изучает эти законы, является *детская психология*.

Для того чтобы возникла специальная наука об особенностях психики подрастающего человека, необходимо было от-

крыть одну простую истину: ребенок — это не маленький взрослый, не его уменьшенная копия; необходимо было изменить взгляд на детство. Это изменение можно проследить не только в науке, но и в искусстве.

Рассматривая картины старых и даже не очень старых мастеров, на которых изображены дети, можно увидеть, что даже великие художники рисовали их в то время очень своеобразно, а попросту говоря, не очень умело. Нет, с технической и, так сказать, с анатомической и физиологической стороны все эти младенцы, юные принцы, инфанты, княжны и т. д. выписаны безукоризненно: переданы нежные оттенки цвета и тона детской кожи, прекрасно воссозданы все округлости, как живые вьются мягкие кудряшки... Но с психологической стороны все это на редкость неинтересно: дети выглядят либо как уменьшенные копии взрослых, либо вообще лишены личностного своеобразия. Впрочем, в средневековой, например, живописи, как отмечают специалисты, и взрослые изображались своеобразно. Не было *портрета*. Художники, конечно, подмечали индивидуальные черты человеческих лиц и были способны их передать. Дело здесь не в умении, а в задачах, которые ставились перед искусством, в особенности подхода к личности у художников того времени. По отношению к детям такая антииндивидуальность сохранилась надолго. В детях не видели и не хотели видеть чего-то неповторимого и своеобразного. Конечно, можно назвать немало исключений, но общая тенденция такова.

Вы знаете, что почти все крупные писатели изобразили детство. Но стоит подумать, когда это началось. В самом деле: когда были созданы почти все интересные книги о детстве? Не раньше XIX в.! А во второй половине этого же века появились и первые научные исследования по детской психологии. Кстати, и детей в это время художники научились изображать. Случайное совпадение? Едва ли. А что, если это отражение общего явления: люди изменили точку зрения на детство. На детей перестали смотреть как на невыросших взрослых, перестали, сравнивая себя с детьми, рассуждать по принципу «больше—меньше», «лучше — хуже»: взрослые рассуждают хорошо, а дети хуже; взрослые видят мир правильно, а дети нет и т. д.

Постепенно стало ясно, что у детей качественно своеобразный внутренний мир, что, как писал Л. Толстой, «счастливая счастливая, невозвратимая пора детства» — это пора, наполненная такими могучими впечатлениями, такими стремлениями, чье влияние человек испытывает потом всю жизнь. Некоторые ученые даже переоценивали роль тех влечений, которые переживает ребенок, в последующем формировании личности. Но главным было другое — перед взрослыми как бы заново открылась неведомая прежде страна — Детство!

Колумбами этой страны стали писатели и художники. А вслед за первопроходцами пришли ученые, историки детства:

психологи, которые всю жизнь посвятили его изучению. Порой их так и именуют — детские психологи. И слова «детский психолог» звучат ничуть не менее почетно, чем «инженерный» или даже «космический психолог».

Крупнейший детский психолог современности швейцарский ученый *Ж. Пиаже* рассказал в лекции на XVIII Международном психологическом конгрессе, который проходил в Москве в 1966 г., о встречах с гениальным физиком А. Эйнштейном. Вначале ученый встретил Эйнштейна на маленьком симпозиуме в 1928 г. в горах, где участники виделись каждый день и могли говорить обо всем, и затем незадолго до его смерти, в Институте высших исследований Оппенгеймера в Принстоне, где *Пиаже* провел три месяца. Эйнштейн, которого все интересовало, заставил его в Принстоне рассказать ему об опытах, обнаруживших отсутствие у ребенка понятий сохранения материи, тяжести, переменных величин. Он восхищался запоздалым формированием понятий сохранения (у детей в возрасте между семью и одиннадцатью годами) и сложностью производимых операций (об этих опытах мы еще будем говорить). «Как это трудно, — часто восклицал он, — насколько психология труднее физики!»

И сотни людей, которые слушали в этот вечер *Пиаже,* сочувственно, понимающе и благодарно вздохнули — ведь все они были психологами и хорошо знали, как нелегко человеку осуществить завет, начертанный еще древними греками на Дельфийском храме: «Познай самого себя».

Пиаже удалось проложить путь в неведомую страну детского ви́дения мира. Его исследования развития детского познания составляют, по словам известных советских психологов *П. Я. Гальперина* и *Д. Б. Эльконина,* одно из самых значительных, если не самое значительное явление современной психологии.

И в то же время описания опытов *Пиаже* могут на первый взгляд показаться слишком уж простыми и обыденными: здесь вы не увидите ни чудес современной техники, ни головокружительных математических формул. Психолог «просто» беседует с ребенком об окружающем мире, пространстве и времени, движении и количестве, о человеческих делах и поступках. Или показывает ему всякие простые вещи и просит их сравнить...

Способен ли ребенок сделать вывод, который бы противоречил очевидности? Пусть мнимой, но хотя бы вроде той, которая заставляла людей миллионы лет думать, что солнце «ходит вокруг земли»... Но на этот раз речь идет о луне.

В Женеве, рассказывал *Пиаже,* было опрошено много детей младше семи лет. Они считают, что луна следует за ними вечером, и *Пиаже* видел, как некоторые из них проделывали своего рода контрольные действия: они входили в магазин, а выходя из него, смотрели, ждет ли их луна. Некоторые, например, пробегали целый квартал, пока луна была скрыта от них за дома-

ми, чтобы убедиться, что луна еще видна, когда они выходили на поперечную их движению улицу... Опрашиваемые дети были очень удивлены, когда *Пиаже* спросил, идет ли луна также следом и за ним (ответ: «Ну, разумеется!»). На вопрос, что будет с луной, если он пойдет от А к В, а ребенок от В к А, последовал ответ: «Она, наверное, пойдет сначала за вами, но потом непременно меня догонит». К семи-восьми годам эта вера исчезает, и ученый встречал детей, которые помнили, каким образом это происходит (или, по крайней мере, находили для этого подходящее объяснение): «У меня в школе были друзья, — говорил, например, семилетний мальчик, — и я понял, что луна не может идти за всеми нами сразу; это только кажется, что она следует за нами, но это неправда».

Множество кропотливых наблюдений и простых, но убедительных экспериментов позволили *Пиаже* открыть важные законы развития человеческого мышления. И может быть, важнейший из них можно сформулировать так: сначала было дело! Наши умственные действия и операции не даны нам в готовом виде. Они формируются в процессе практических действий ребенка с предметами.



А вот пример исследований, которые помогли ученому обнаружить явления, по предложению советских психологов названные «феноменами Пиаже». Эти опыты показали, что у детей-дошкольников нет понятия сохранения вещества, количества и т. д. Детям-дошкольникам даются совсем простые задания (такие задания названы теперь «задачами Пиаже»). Надо, например, выбрать из корзины столько яиц, сколько специальных подставок-рюмочек стояло на столе. Против каждой рюмочки дети клали по одному яйцу. Получилось два параллельных ряда из восьми яиц и восьми рюмочек.



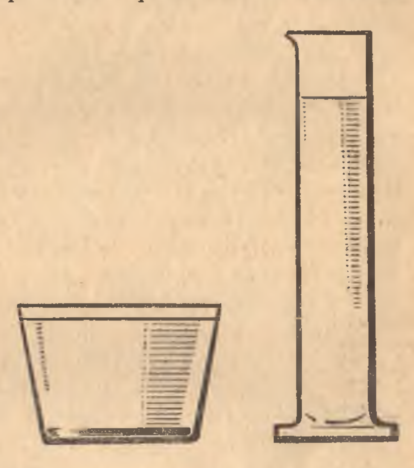
В этом случае ребята совершенно свободно устанавливали, что предметов одинаковое количество. Но нарушим это наглядное соответствие: поставим рюмочки компактной группой или сложим яйца в одну кучу. В первом случае дети заявляют, что



больше яиц, а во втором, — что больше рюмочек. Оказывается, понятие количества здесь еще неразрывно связано с занимаемым местом.



Очень легко повторить и другие задачи *Пиаже*. Возьмите два сосуда — один высокий и узкий, а другой широкий и низкий. Налейте в широкий сосуд воды, а потом попросите какого-нибудь дошкольника перелить эту воду в высокий сосуд. И удивительная вещь: хотя ваш подопытный сам переливает ту же самую воду, он скажет, что в узком сосуде воды стало больше, чем было в широком. У ребенка нет понятия о постоянном количестве вещества.



Пиаже считает, что эти факты доказывают существование неизменных стадий в развитии детского мышления. Но неизменных ли? Оказывается, нет. Советские психологи показали, что при специальном обучении дети способны давать правильные ответы.

Как образно выразился один из первых советских детских психологов *Л. С. Выготский,* обучение ведет за собой развитие, а не плетется у него в хвосте.

Всемирную известность получили и «клинические беседы» *Пиаже,* в которых он выяснял, как дети рассуждают на всякие трудные темы. Вот как рассуждает пятилетняя Барб о снах:

— Видишь ли ты когда-нибудь сны?

— Да, мне снилось, что у меня в руке дырка.

— Правильны ли сны?

— Нет, это картины (образы), которые мы видим...

— Когда ты видишь сон, глаза у тебя открыты или закрыты?

— Закрыты.

— А могу ли я увидеть твой сон?

— Нет, вы были слишком далеко.

— А твоя мама?

— Да, но она зажигает свет.

— Где находится сон — в комнате или внутри тебя?

— Он не у меня внутри: ведь тогда бы я не смогла его увидеть!

— А твоя мама могла бы его увидеть?

— Нет, ее нет в моей комнате — только моя маленькая сестричка спит со мной.

Как часто мы слышим подобные детские рассуждения, но...

Впрочем, здесь можно вспомнить, что миллионы людей до Архимеда видели, как вода в ванне при погружении в нее подымается; замечали до Ньютона, как падают на землю яблоки; наблюдали до Павлова, что у собак при виде мяса текут слюнки... А сколько замечательных открытий, наверное, встречают они на каждом шагу! Надо «только» уметь искать...

Возрастные периоды развития психики ребенка. История детства тоже имеет свои законы, свои эпохи, периоды, стадии, кризисы и даже «возрастные революции».

Возрастные ступени развития, считал *Л. С. Выготский,* можно было бы сравнить с историческими ступенями или эпохами в развитии человечества, с эволюционными эпохами в развитии органической жизни или с геологическими эпохами в истории развития Земли. Развитие ребенка и есть не что иное, как постоянный переход от одной возрастной ступени к другой, связанный с изменением в строении личности ребенка. Таким образом, по словам Выготского, перед нами раскрывается совершенно закономерная, полная глубочайшего смысла и ясная картина. Критические возраста перемежают стабильные. Первые являются переломными пунктами в развитии, лишний раз подтверждая то, что развитие ребенка есть диалектический процесс, в котором переход от одной ступени к другой совершается не эволюционным, а революционным путем.

Классическая триада: детство, отрочество и юность — в науке расшифровывается в более подробной периодизации: период *новорожденности* — от момента рождения до одного-двух месяцев; *младенчество* — первый год жизни; *раннее детство* — второй и третий годы жизни; *дошкольное детство* — от трех до семи лет; *младший школьный возраст* — от семи до десяти-одиннадцати лет; *подростковый возраст* — от одиннадцати-двенадцати до четырнадцати-пятнадцати лет; *ранняя юность* — до семнадцати лет.

В чем же проявляется «кризис» при переходе от одного возраста к другому? Ребенок, который до этого был спокойным и покладистым, «вдруг» начинает бунтовать. Чего же он хочет? В разные эпохи, в разные периоды детства — разного. Но разница эта относительна, и все «возрастные революции» кое в чем похожи друг на друга.

Впервые дети начинают, по выражению взрослых, «показывать характер» при переходе от младенчества к раннему детству, когда «демонстрант» отпраздновал двенадцатимесячный юбилей своего существования.

Советский психолог *Н. А. Менчинская,* которая специально вела подробный дневник развития собственного сына, передает сводку с места событий. Один год пять месяцев: «В ответ на запрещение («нельзя») проявляет упорство и упорно пытается повторить какую-нибудь шалость. Только путем отвлечения удается прервать то или иное упрямое желание. Иногда в ответ на запрещение начинает капризно плакать, бросается на пол, дергает руками и ногами, но такие истерики бывают с ним нечасто. Его легко и быстро удается отвлечь от шалостей».

Причина этих первых, да и всех последующих, возрастных «кризисов» — назревшее *противоречие между новыми потребностями ребенка и старыми условиями их удовлетворения, которые его уже не устраивают.*

В самом деле, примерно к году ребенок уже обретает кое-какую самостоятельность — начинает ходить, познает сложный мир предметов, вступает в разнообразные отношения со взрослыми. Особенно резко повышается стремление к общению с ними. А вот средств для такого общения и не хватает — еще не сформировалась, не развилась речь. Создается впечатление, что ребенок в состоянии сказать больше, чем способен выразить. Да и то, что он говорит, взрослые не всегда понимают. Порой нужен «переводчик». Люди говорят на разных языках, а это, как известно, часто вызывает конфликты. Благодаря этому противоречию в развитии психики происходит поистине великое событие: дети усваивают язык, овладевают речью. Противоречие разрешается. До поры до времени. А именно, до первой серьезной «революции», которая назревает к концу третьего года жизни. Человек прожил три года. Много или мало?



Чтобы установить это, английский психолог *Ф. Гудинаф* придумала очень простой, но выразительный и легко воспроизводимый опыт. Испытуемым (ими легко могут быть читатели и знакомые тех любознательных читателей, которые сами захотят стать экспериментаторами) дается примерно такая инструкция: «Постарайтесь возможно более ясно представить себе новорожденного младенца... что он умеет, а чего не умеет делать. А теперь подумайте о взрослом человеке. Рассмотрите подробно, что он способен делать, в особенности из того, что принято считать признаками интеллекта... Теперь вернемся к отправному пункту, к новорожденному. Пройдитесь медленно по возрастной шкале и на каждой ступени спрашивайте себя: на кого больше похож типичный ребенок этого возраста тем, что он способен делать, — на взрослого или на новорожденного? Продолжайте это занятие до тех пор, пока вы не найдете возраст, в котором, по вашему мнению, сходства и различия так точно уравновешивают друг друга, что трудно отдать предпочтение тем или другим».

Удивительный результат, который чаще всего можно получить: три года. Первые три года, а потом целая жизнь! Конечно, здесь некоторые преувеличения, но и они вызваны параболической траекторией личной истории человека в эти первые годы. Действительно, маленький человек уже говорит о себе «я», да и вообще он говорит! Говорит много, охотно, правильно... Он прекрасно двигается, многое умеет делать, он основательно отделился от взрослого. Он, по выражению французского психо-

лога *Р. Заззо,* не только давно умеет любить и бояться, но и силой, свойственной слабым, с гневом и капризами упорно проявляет свою личность, демонстрирует, на что он способен.

Для того чтобы понять, вошел ли ребенок в эту эпоху своего детства, не обязательно смотреть в метрики (тем более, что темп психического развития часто не соответствует календарным срокам). У этого возраста есть свой пароль — любимое выражение ребенка здесь: «Я сам!» На что взрослые отвечают не менее традиционным: «Нельзя!»

Лозунги выставлены — стороны вступают в неравный бой, где победа взрослых над стремлением ребенка к самостоятельности равна их педагогическому поражению: на выходе либо безвольный и малоинициативный слюнтяй, либо упрямый и жестокий самодур...

Впрочем, нельзя процесс воспитания описывать как сводку с театра военных действий. Чаще всего взрослые находят правильные пути, когда жажда самостоятельности удовлетворяется без взрывов и бунтов. «Революция» может пройти мирным путем. Но для этого взрослые должны быть хорошими стратегами и тактиками. Без вооруженной борьбы при этих условиях может обойтись и следующий возрастной кризис, который назревает при переходе к подростковому возрасту. Этот период недаром называют переходным. И не потому, что мальчики или девочки переходят из начальной школы в среднюю, — *совершается переход от детства к взрослости.* Главное стремление подростка (ученые называют его чувством взрослости) заключается в том, что они хотят быть и считаться взрослыми.

Исторический характер возрастной периодизации. Современное членение человеческой жизни на эпохи и периоды кажется настолько естественным и вечным, что трудно себе представить какой-либо иной вариант. Привычное трио: детство, отрочество и юность — как будто столь же незыблемо, как весна, лето, осень, зима... А на самом деле все здесь не так просто.

Зададим себе вопрос, который только на первый взгляд может показаться праздным: зачем нужно детство? Допустимо ли в наш стремительный век, когда хронически не хватает времени на освоение лавинообразного потока информации, а тем более на ее умножение и практическое использование, допустимо ли (и не лучше ли?) тратить десяток первых лет на игры, на доктора Айболита, на палочки-считалочки? Может быть, безнадежно устарел поэтический лозунг: «Играйте же дети, резвитесь на воле, на то вам и красное детство дано»?

Специальные исследования и сопоставления показали, что детство как особый, качественно своеобразный период существования живых существ — это продукт эволюции, а человеческое детство еще и результат исторического развития общества. Оказывается, чем выше стоит вид на эволюционной лестнице, тем длиннее период детства. У низших животных практически

вообще нет детства — то примитивное существование, которое им предстоит вести, не требует специальной эпохи прижизненной подготовки от каждого существа. Хватает фонда наследственных приспособительных реакций (инстинктов).

Человеческое дитя потому и появляется на свет самым беспомощным по сравнению со всеми остальными детенышами, что ему предстоит освоить, присвоить огромные богатства культуры, которые до его рождения накопили предыдущие поколения. Человек свободен от окостеневших инстинктивных программ поведения. Каждое поколение готово усвоить любую новую программу и внести в нее свой вклад. Бедность человеческого ребенка на первых этапах детства — это условие его будущего богатства, это возможности, которые будут реализованы в дальнейшем.

Человеческое детство не только продукт эволюции, но и результат исторического развития. *Д. Б. Эльконин* показал, что детство и его непременный спутник — ролевая игра — связаны с уровнем развития производительных сил общества. Детство самого человечества почти не оставляло места для, так сказать, индивидуального детства каждого члена первобытного сообщества. В ту далекую историческую эпоху дети еще не составляли специальной, относительно изолированной группы, жизнь которой идет по своим законам, как к этому привыкли в наши дни. Простота общественного производства позволяла детям прямо включаться в его процесс в качестве полноправных участников. В обществах, которые стоят на низких этапах развития, дети быстро становятся самостоятельными. Например, исследователь коряков С. Н. Стебницкий на основе наблюдений, проведенных в 20-е годы нашего столетия, отмечал, что резкого деления на детей и взрослых у них нет. Дети — равноправные и равноуважаемые члены общества. За общей беседой их слова выслушиваются так же внимательно, как и речь взрослого. Кстати, вы помните некрасовского мужичка-с-ноготок: «А кой тебе годик? — Шестой миновал...». Кстати сказать, едва ли современный дошкольник с чувством собственного достоинства гордо заявит: «Семья-то большая, да два человека всего мужиков-то — отец мой да я...» Этот «взрослый» уровень самосознания у крестьянских детей сравнительно недавнего прошлого связан с тем, что у них, говоря словами А. П. Чехова, в детстве не было детства: они слишком рано вступали в период взрослости, где основная деятельность уже не игра, а труд.

Именно *ведущая деятельность человека* определяет стадию его личной истории. Здесь одинаково вредны и перескок через период, и искусственная задержка.

Сензитивные периоды развития. Почему нельзя стать хорошим фигуристом или артистом балета, если не приступить к обучению с дошкольного детства? Почему двухлетний ребенок легко усваивает любой язык, а люди постарше после нескольких

лет штудирования иностранного не могут блеснуть его свободным владением?

Все дело в том, что психическое развитие не протекает плавно и равномерно. В определенные периоды жизни человек особенно чувствителен к определенным педагогическим воздействиям или, как говорят психологи, *сензитивен* к ним. Например, во второй и третий годы жизни человек молниеносно овладевает языком именно потому, что в этот период он сензитивен к лингвистическим явлениям. Каких успехов могли бы достичь люди, если бы ученые разгадали тайну основных сензитивных периодов, если бы родители и педагоги точно знали, когда чему следует учить! Но это дело будущего, а пока нередко упускается золотое время и возможности к творческому развитию не реализуются. Происходит то, что ученые обозначили страшноватым термином — НУВЭРС — необратимое угасание возможностей эффективного развития способностей. Необратимое — вот что ужасно.

Может быть, даже какие-то особенности психики взрослого человека связаны с впечатлениями, которые действовали на него, еще не родившегося ребенка. Выдающийся советский физиолог академик *П. К. Анохин* доказывал, что многое из того, что мы считаем специфически человеческим, приобретенным человеком после рождения, на самом деле содержится в нашей генетике, заключено в нашей природе в форме фиксированных соотношений нервных структур. В течение пятнадцати лет его сотрудники изучают живой плод человека, начиная с трехмесячного возраста, изъятый по различным медицинским показаниям. Когда исследователи смотрят на пятимесячное существо, помещающееся на ладони и весящее всего лишь пятьсот—шестьсот граммов и уже имеющее образ человека, то им трудно отделаться от впечатления, что это человек. Это существо выражает своей мимикой абсолютное неудовольствие, что его вынули, плачет и всхлипывает, выражая все специфические черты неудовольствия и обиды.

Подумать только! Ребенок еще не родился, но это уже живое существо, которое способно переживать эмоции, сходные с нашими...

Не исключено, что в недалеком будущем возникнет особая отрасль педагогики — эмбриональная педагогика — наука о прямом и косвенном (через психику и организм матери) воздействии на формирование психики человека в период его эмбрионального развития.

Не исключено, что необычная действенность обучения, скорость и прочность усвоения и стремительность темпов развития в сензитивные, критические периоды имеют общие биологические механизмы с удивительным явлением молниеносного обучения у животных, которое получило название *импринтинг* — запечатление. Обнаружено оно немецким биологом *Д. Хейнротом,* который наблюдал за поведением инкубаторных гусят. Он подсадил недавно вылупившихся гусят к взрослой гусыне, ожидая, что они последуют за ней (разумеется, гуськом!). Как же велико было его изумление, когда гусята пошли не за гусыней, а за ним самим, пошли (гуськом), не отставая от него ни на шаг!

Позднее этот факт был многократно воспроизведен и проверен многими исследователями. Особенно впечатляют опыты *К. Лоренца.* Есть фотографии: впереди шагает *Лоренц,* а за ним — послушный выводок; эрзац-мама входит в воду, плывет — приемыши за ним. Оказывается, в первые минуты жизни молодого животного в его памяти неизгладимо запечатлевается образ первого попавшегося на глаза движущегося предмета, и за этим предметом отныне детеныш будет повсюду следовать. Неважно, человек ли это, гусыня, мяч, подушка, коробка — главное, чтобы объект (он получил название «импринтинг-объект») двигался. И это первое впечатление уже невозможно стереть. Оно на всю жизнь! Не здесь ли разгадка силы первых впечатлений?

Переносить явления, обнаруженные в опытах над животными, на человека крайне опасно. Но трудно удержаться. Известный советский генетик академик *Б. Л. Астауров* считает, что и у человека некоторые свойства психики в порядке так называемого импринтинга, или запечатления, возникают в первые дни, месяцы и годы после рождения и утверждаются на всю жизнь. С его точки зрения, существуют данные и мнения, что именно этот механизм срабатывает в тот критический период, когда человек сензитивен к любви. И вот идеальный образ единственной или единственного любимого запечатлевается и всецело овладевает сознанием (любовь с первого взгляда и на всю жизнь).

Так рушатся мировые загадки. И в поведении пушкинской Татьяны отныне все ясно: наступил сензитивный для любви момент: «Пора пришла — она влюбилась». В кого? В первый попавший в поле зрения «импринтинг-объект». Им-то и оказался Евгений Онегин: «Ты чуть вошел, я вмиг узнала. Вся обомлела, запылала и в мыслях молвила: «Вот он!» Классически точное описание запечатления!

О, если бы существовал СЕНЗИТОМЕТР! Люди бы точно знали не только то, когда и чему учить, но и могли бы прогнозировать тот опасный момент, когда лучше вообще не выходить из дому и смотреть только на достойные импринтинга, т. е. первой любви, объекты. А может быть, лучше не надо такой запрограммированности? Впрочем, никому не дано остановить стремительную колесницу прогресса.

Роль наследственности, среды и воспитания в развитии психики ребенка. «И все-таки против природы не пойдешь. Каким уродился, таким и будет... Яблочко от яблоньки недалеко катится». — «Сказки это. От учителей все зависит». —

«А я думаю — от компании: с кем поведешься, от того и наберешься!»

Наверное, каждому приходилось слышать подобные суждения. В самом деле, почему все-таки люди, которые рождаются на первый взгляд совершенно похожими, с течением времени становятся такими разными? Как сочетаются в борьбе за будущего человека три знаменитых кита — наследственность, среда и воспитание?

Начнем с влияния *наследственности*. Мы уже знаем, что человек — существо одновременно и биологическое, и социальное. Но как уживаются, взаимодействуют в конкретной личности эти два начала? Вопрос очень сложный. Недаром один психолог жаловался: когда он слышит, будто человек — существо биосоциальное, ему представляется кошмарное чудище, нечто вроде кентавра: голова человеческая, туловище лошадиное или львиное, как у сфинкса. В загадку этой двойственности стремятся проникнуть легионы ученых уже сотни лет.

Прежде всего, важно отметить, что советская психология и педагогика отрицают ту теорию наследственности, согласно которой все черты личности человека, его моральный облик и способности предопределены генами, полученными от предков. Будет ли человек добрым или злым, смелым или трусом, трудолюбивым или лентяем — все по этой теории заранее программируется наследственными задатками. Это весьма вредная теория. Прежде всего, она нередко представляет собой ширму для тех, кто не хочет или не умеет воспитывать других и самого себя: все недостатки списываются ссылкой на «дурную наследственность», против которой человек бессилен. Иногда даже дети незаметно для окружающих усваивают «теорию наследственности»:

— Нет, Мария Ивановна, — говорит пятиклассница учительнице, — уж вы и не старайтесь научить меня математике: моя мама математику не понимала, сестра старшая всегда по этому предмету двойки получала. Неспособные мы к математике!

Теория наследственности вредна и в политическом отношении: она провозглашает «природное» неравенство способностей людей различных рас и национальностей. Расисты, например, считают, что представители белой расы обладают хорошей наследственностью, а чернокожие — плохой. Отсюда первые должны господствовать над вторыми. И жизнь, и педагогический опыт, и наука убедительно опровергают эти измышления. К какой бы расе или национальности ни принадлежал ребенок, он может при соответствующих условиях достичь высоких уровней развития. В психологической литературе описывается такой характерный случай.

Экспедиция французского ученого *Ж. Веляра* обнаружила в деревушке, затерянной в глубине лесов Центральной Америки, брошенную на произвол судьбы маленькую девочку, кото-

рую позже назвали Мари Ивонн. Она принадлежала к племени гваякилов — самому отсталому на земном шаре. Девочку привезли в Париж, поместили в школу, в результате она превратилась в интеллигентную и культурную женщину.

Да и на наших глазах представители ранее отсталых африканских племен успешно овладевают в учебных заведениях Советского Союза высотами человеческой культуры, на деле опровергая буржуазную теорию наследственности.

Это совсем не означает, что мы вообще отрицаем наследственность, т. е. способность живых существ передавать последующим поколениям свои основные признаки. Наследственность человека, по мнению советского генетика *Н. П. Дубинина*, записана в молекулах ДНК, его развитие запрограммировано — от оплодотворенного яйца до биологически индивидуализированной особи, которая растет, мужает, стареет и умирает... Однако только в наши дни стало очевидным, что духовное развитие не записывается в генах. Оно фиксируется в социальной программе, которая передается путем воспитания.

Великая роль наследственности прежде всего в том, что мы по наследству получаем человеческий организм, человеческую нервную систему, человеческий мозг и органы чувств.

А может быть, если у живого существа высокоорганизованный мозг, человеческие условия жизни и самоотверженные и умелые воспитатели, оно сможет стать человеком, хотя родилось шимпанзе? Немало ученых пытались ответить на этот вопрос. *Н. Н. Ладыгина-Котс* воспитывала маленького шимпанзе Иони с полутора до четырех лет в своей семье. Детеныш пользовался полной свободой. В его распоряжении были самые различные вещи, игрушки — все, что окружает человеческого ребенка. Его приемная мама всячески пыталась научить его человеческим действиям, и особенно речи. Все особенности его поведения она фиксировала в дневнике. А через десять лет исследовательница провела точно такие же наблюдения за своим сыном. Так возникла книга «Дитя шимпанзе и дитя человека в их инстинктах, эмоциях, играх, привычках и выразительных движениях». В развитии обоих малышей обнаружилось много общего, прежде всего в играх и эмоциональных проявлениях. Но несравненно больше оказалось различий: Иони так и не овладел вертикальной походкой, не смог научиться членораздельной речи и трудовым действиям. Такие же результаты получили и другие исследователи.



Как отмечает *Я. Дембовский*, рано или поздно каждый воспитуемый шимпанзе должен окончить свой век в клетке, закрытой на крепкий и нелегко открываемый замок.

Надо родиться человеком!

Но чтобы *стать* человеком, одной биологической наследственности мало. Нужна наследственность *социальная* — необхо-

димо жить среди людей, дети должны общаться со взрослыми. Это так естественно, что даже не замечается.

В 1920 г. в Индии доктор Синг обнаружил в волчьем логове вместе с выводком волчат двух девочек. Одной из них на вид было лет семь-восемь, другой — года два. Девочек отправили в воспитательный дом. Сначала они ходили и бегали только на четвереньках, причем лишь ночью, а днем спали, забившись в угол и прижавшись друг к другу, как щенята. Младшая девочка вскоре умерла, а старшая, ее назвали Камалой, прожила после этого около десяти лет. Все эти годы Синг вел дневник наблюдений за Камалой. Она длительное время ходила на четвереньках, опираясь на руки и колени. Пила она лакая, а мясо ела только с пола, из рук не брала. Когда к ней подходили во время еды, она по-волчьи скалила зубы и рычала. Камала хорошо видела в темноте и боялась сильного света и огня. Днем она спала, сидя на корточках в углу, лицом к стене.

Через два года Камала научилась, и то плохо, стоять. Через шесть лет она начала ходить, но бегала по-прежнему на четвереньках. В течение четырех лет она выучила только шесть слов, а через семь лет — сорок пять. В дальнейшем лексикон Камалы расширился до ста слов. К этому времени она полюбила общество людей, стала бояться темноты, научилась есть руками и пить из стакана. Достигнув примерно семнадцатилетнего возраста, Камала по уровню умственного развития напоминала четырехлетнего ребенка.

Этот и подобные эксперименты, поставленные самой жизнью, не только показывают решающее значение окружающей среды, но и позволяют подтвердить еще некоторые важные выводы в ходе психического развития ребенка. Дело в том, что ни один ребенок, «воспитанный» животными и потом оказавшийся в среде людей, так окончательно и не преодолел огромного отставания в психическом развитии, ни один из них не догнал сверстников, детство которых протекало нормально. Темп психического развития «маугли» был чрезвычайно медленным. Подумать только, за десять лет, которые Камала прожила в человеческом обществе в условиях специального целенаправленного воспитания, она выучила только сто слов. По десять слов в год! В чем причина? Пропущены сензитивные периоды. Произошло то необратимое угасание, о котором мы уже говорили.

Ведущим фактором в процессе развития личности является *воспитание,* т. е. целенаправленное управление деятельностью и общением ребенка взрослыми людьми. Именно взрослые связывают ребенка с окружающей средой, устанавливают его отношения и с миром человеческой культуры, и с другими людьми. Особую, ни с чем не сравнимую роль в развитии ребенка играют родители, семья.

Когда же возникают взаимоотношения ребенка со взрослыми? Многие скажут: «Конечно, после того как ребенок родил-

ся!» Но не следует спешить. Ведь будущий ребенок — это целый переворот в жизни матери, в жизни всей семьи. Можно предположить, что у будущей матери еще до замужества вырабатывается определенное отношение к будущему ребенку. Оно складывается под влиянием собственного опыта жизни в семье. Иной раз девушка считает, что в ее семье не все ладно и, когда она станет женой и матерью, она будет по-иному воспитывать своего ребенка. Или, наоборот, она считает, что вот так и следует вести семейный корабль, как ведет его ее мать.

Когда образуется новая семья, здесь возникает и свое отношение к будущему ребенку. Ну, начнем хотя бы с ожиданий. Кого ждут — мальчика или девочку? И кто кого ждет? Дальше большое значение в определении отношения к будущему ребенку имеет целый ряд обстоятельств: первый это ребенок или последний, желанный или не очень своевременный с точки зрения кого-то из родителей. Огромное значение имеют и взаимоотношения между супругами...

Итак, ребенка еще нет, а отношение к нему уже возникло. Конечно, потом оно может измениться, но едва ли исчезнет без следа. В психике человека редко что-либо исчезает бесследно, особенно глубокие переживания такого рода. Эти переживания еще мало изучены учеными, зато хорошо описаны в художественной литературе. Вспомните, как по-разному относятся к будущему ребенку две героини романа Л. Толстого «Анна Каренина» — Кити, окруженная любовью и вниманием мужа и всех домочадцев, и Долли, семейные и финансовые дела которой расстроены, муж ведет легкомысленную жизнь, а многие дети вечно болеют и «проявляют гадкие наклонност...

Новый этап в отношении к ребенку наступа...
когда будущая мать носит его под сердцем...
тому же роману Л. Толстого. Вот ка...
Кити перед приближающимися ро...
«И доктор, и акушерка, и...
Левин, без ужаса не могли...
нали испытывать нете...
вовала себя совер...
Она теперь яс...
на любви к буд...
и с наслажден...
уже не был вп...
от нее жизн...
тем хотело...
Конечно...
великий п...
мание на...
рировать...
кресение»...
заны от...

...уже го-
...ся сложная
...ой же на первый
...ормируются люди с раз-
...ком, развиваются разные
...этот вопрос, необходимо уточ-
...ия развития личности. В самом деле,
...ным материалом» личности — все, что
...только определенные элементы окружаю-
...тельный ответ на этот счет содержат наблю-
...развитием однояйцевых близнецов. Эти данные
...еще и потому, что такие близнецы совершенно
...наследственности и все различия, которые у них
...ся на протяжении жизни, зависят только от среды
... И вот оказывается, в одной и той же обстановке,
...мье из таких близнецов вырастают люди, похожие
...уга внешне, но различные по психологическим каче-
...о в том, что в пределах одной и той же внешней сре-
...мер семьи, каждый ребенок как бы создает вокруг се-
...новку, личностную микросреду, сложную сетку отношений
...и детьми, братьями и сестрами, а также со взрослыми
...семьи. При этом даже небольшая на первый взгляд

ния с отцом этого ребенка. Стоит перечитать волнующие строки «Воскресения», в которых речь идет о переживаниях Катюши Масловой:

«До этой ночи, пока она надеялась на то, что он (Нехлюдов. — *Я. К.*) заедет, она не только не тяготилась ребенком, которого носила под сердцем, но часто удивленно умилялась на его мягкие, а иногда порывистые движения в себе. Но с этой ночи все стало другое. И будущий ребенок стал только одной помехой».

Но непреоборима сила нарождающейся материнской любви к не появившемуся еще ребенку. Именно эта любовь удерживает Катюшу от повторения трагического финала Анны Карениной («под вагон — и кончено») в ту страшную ночь, когда Нехлюдов проехал мимо.

Итак, ребенок еще не родился, а отношение к нему уже возникло, он уже стал источником ярких и значительных переживаний.

Отношение возникло, но *общения,* т. е. процесса обоюдного обмена чувствами, впечатлениями, информацией, еще, конечно, нет. Оно возникает после появления ребенка на свет, да и то не сразу. Но почти в первые дни жизни среди людей маленький человек начинает испытывать не только потребность в пище, воздухе и движениях. Его мозг испытывает могучую потребность в новых впечатлениях, в новой информации. Есть специальные исследования, в которых доказывается, что, если ребен-
ку не достает новых впечатлений, его мозг развивается плохо,
не только может даже заболеть. Ему надо на что-то смотреть,
но и позвочать, к чему-то прикасаться — и все эти первые све-
ходе психическожающем мире доставляют ему взрослые, и в пер-
ребенок, «воспитанно, мать.
среде людей, так окончаза поведением матери в момент, когда
вания в психическом развитии, сама того не замечая, она почти
ников, детство которых протекалорит, поет, а иногда даже чи-
го развития «маугли» был чрезвычайвет затихает, успокаивает-
только, за десять лет, которые Камала прне общение, но абсолют-
обществе в условиях специального целенапв конце первого ме-
ния, она выучила только сто слов. По десять с— ребенок впер-
причина? Пропущены сензитивные периоды. Прулыбка. Улыб-
братимое угасание, о котором мы уже говорилальный момент

Ведущим фактором в процессе развития личн
воспитание, т. е. целенаправленное управление деядействительно
общением ребенка взрослыми людьми. Именно взросчто «психо-
вают ребенка с окружающей средой, устанавливаюзаговорил,
шения и с миром человеческой культуры, и с другимспитатель-
Особую, ни с чем не сравнимую роль в развитии ребемедицин-
ют родители, семья.стве на-

Когда же возникают взаимоотношения ребенка сое только
ми? Многие скажут: «Конечно, после того как ребенотам пси-

хологии. Недаром великий русский педагог *К. Д. Ушинский* говорил, что каждый педагог — психолог. Это не столько утверждение, сколько пожелание, требование. И первыми психологами должны стать первые воспитатели ребенка — его родители. Можно надеяться, что скоро, прежде чем устраивать торжество во Дворце бракосочетания, будущие родители, жених и невеста, пройдут педагогическую и психологическую школу. Но пока такой школы нет. И поэтому важна для всех проблема первой улыбки. Вот что говорит о первой улыбке советский психолог *М. И. Лисина,* которая долгие годы изучает самых-самых маленьких. Она считает, что в некоторых обстоятельствах улыбка ребенка означает приглашение к общению, попытку завязать со взрослыми контакт.

Теперь уже не только взрослый как-то *относится* к ребенку, но и ребенок тоже начинает *относиться ко взрослому* — появляются *взаимоотношения.* Потом к улыбке присоединяется гуление, лепет. Ведь ребенок не молча улыбается. Он произносит какие-то непонятные, но радостные звуки (ученые утверждают, что в них заключена фонетика всех языков Земли), весело двигает ручками и ножками, как будто весь тянется к взрослому. Эти такие естественные и привычные действия получили в науке специальное название — *комплекс оживления.* Маленький человек доступными ему средствами общается с нами, взрослыми людьми. Так появляется первая в истории каждого человека *малая группа,* в которую входят, с одной стороны, самые близкие взрослые, а с другой — дитя. Именно эта группа, как мы уже говорили, — стартовая площадка, с которой начинается сложная траектория жизненного пути каждого человека.

Иногда удивляются, почему в одной и той же на первый взгляд среде, например в одной семье, формируются люди с разным нравственно-психическим обликом, развиваются разные личности? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо уточнить само понятие *среды* для развития личности. В самом деле, что является «строительным материалом» личности — все, что окружает ребенка, или только определенные элементы окружающего? Очень убедительный ответ на этот счет содержат наблюдения ученых за развитием однояйцевых близнецов. Эти данные особенно ценны еще и потому, что такие близнецы совершенно аналогичны по наследственности и все различия, которые у них обнаруживаются на протяжении жизни, зависят только от среды и воспитания. И вот оказывается, в одной и той же обстановке, в одной семье из таких близнецов вырастают люди, похожие друг на друга внешне, но различные по психологическим качествам. Дело в том, что в пределах одной и той же внешней среды, например семьи, каждый ребенок как бы создает вокруг себя обстановку, личностную микросреду, сложную сетку отношений с другими детьми, братьями и сестрами, а также со взрослыми членами семьи. При этом даже небольшая на первый взгляд

разница в отношениях родителей к тому или иному ребенку может привести к заметным различиям в развитии его личности.



В книге советских психологов *А. Г. Ковалева* и *В. Н. Мясищева* «Психологические особенности человека», посвященной формированию характера, рассказывается, как по-разному сложились характеры двух девушек-близнецов только потому, что каждой из них в семье было определено разное место. Одну из девочек с раннего детства стали называть старшей сестрой, ей поручалось присматривать «за младшей», отвечать за ее поведение и первой включаться в выполнение разных поручений. Авторы считают, что различие отношений родителей к детям определяет и различие их характеров даже тогда, когда они живут и воспитываются в одних и тех же условиях и имеют одни и те же природные задатки, как это бывает у однояйцевых близнецов.

Конечно, сказанное о близнецах в еще большей степени относится к обычным детям, братьям и сестрам. Взаимоотношения с родителями, как показали специальные исследования, во многом определяют качества личности подрастающего человека. Особенно чувствительны к различным ситуациям в этом плане подростки, которые всегда очень остро переживают конфликты и расстройства взаимоотношений с родителями.

Воспитание и самовоспитание. Из того, что главную роль в формировании личности и характера человека играет воспитание, вовсе не следует, что сам подрастающий человек пассивен, что он всего лишь объект внешних воздействий и не зависящей от его воли наследственности. Напротив, одной из основных задач воспитания является как раз выработка у ребенка стремления к *самовоспитанию, самоусовершенствованию.* Уже дошкольники задумываются над тем, «что такое хорошо и что такое плохо», и принимают историческое решение (историческое без всяких кавычек!): «Буду делать хорошо и не буду плохо». Задача «создания самого себя» особенно важна в наше время, когда отмечается процесс ускорения развития детей, так называемая *акселерация,* которую иногда называют загадкой XX века.

Сам термин образован от латинского слова acceleratio, что означает «ускорение». С 30-х годов нашего столетия ученые стали замечать, что от десятилетия к десятилетию средний рост детей увеличивается, а половое созревание наступает все в более раннем возрасте. При этом ускорение роста наблюдается уже на стадии внутриутробного развития: средняя длина новорожденных за последние сто лет увеличилась на пять-шесть сантиметров. За последние сорок — сорок пять лет темп увеличения роста детей и подростков резко возрос до пяти сантиметров за десятилетие. Недаром современные четырнадцатилетние подростки выглядят так, как прежде выглядели восемнадцатилетние юноши. Акселерация охватила весь земной шар: она отмечается в

самых различных климатических зонах планеты, во всех национальных и социальных группах населения, при разнообразных условиях развития и воспитания детей. Сильнее всего выражена акселерация в больших городах, несколько ниже — в средних и маленьких и еще меньше — в сельской местности. Так, за последние тридцать — тридцать пять лет у подростков Москвы средний рост увеличился на семь — одиннадцать, в Ярославле — на пять — девять, а в селах Московской области — на четыре — семь сантиметров.

По поводу причин акселерации высказано немало гипотез: полагают, что дети сейчас чаще бывают на солнце, лучше питаются и больше потребляют витаминов, все больше подвергаются раздражающему темпу современной жизни, чаще смотрят телевизор, кино, слушают радио. В качестве причины акселерации упоминают также улучшение медицинского обслуживания, повышение фона радиации Земли и т. д. Но как бы там ни было, это явление существует и создает серьезные проблемы. Прежде всего, возникает вопрос, ускоряются ли темпы психического и нравственного развития? Становятся ли дети не только выше и крупнее, но и умнее, добрее, честнее?

Есть некоторые основания считать, что интеллектуальное развитие детей также несколько ускорилось, правда, далеко не в таких пропорциях, как физическое. Дети стали больше знать, чем их родители в этом же возрасте. Это и не удивительно: ведь все наше общество продвинулось вперед, семья стала несравненно более культурной. Дети буквально купаются в потоках новой информации, которая поступает не только из уст учителей и других взрослых, но и с экрана телевизора, из радиоприемников; во много раз увеличились тиражи книг, газет, журналов, рассчитанных на детей, и т. д. Правда, надо иметь в виду, что само по себе количество знаний, которыми располагает ребенок, не определяет уровня его умственного развития.

Еще более сложный вопрос о влиянии акселерации на нравственное развитие детей. Нередко совсем взрослые с виду подростки обнаруживают невысокий уровень нравственного развития. Как говорится, и «глупые», и «умные» могут быть и добрыми, и честными, и трудолюбивыми, а могут быть жестокими, лживыми, ленивыми. Это зависит не только от *понимания* моральных норм, но и от того, насколько эти нормы стали собственной *потребностью* человека, его привычкой. А это, в свою очередь, зависит от воспитания и от собственного нравственного опыта, от активности нравственной позиции юношей и девушек.

Способности и стремление к самовоспитанию особенно усиливаются в годы ранней юности. Ведь именно в прекрасную пору юности, когда так много происходит впервые, человек начинает всерьез задумываться над особенностями своего субъективного, или, по словам поэта Е. Евтушенко, «тайного, личного мира», над своим местом среди людей. Именно теперь в каждом

из вас, уважаемые старшеклассники, происходит огромная, но внешне почти незаметная перемена — из объекта воспитания вы превращаетесь в *субъект воспитания,* вернее, самовоспитания. Это проявляется в повседневных жизненных ситуациях, которые хорошо понятны и знакомы каждому.



Проведем умственный эксперимент: давайте подумаем, чем каждый из вас сегодня отличается от себя же, ну хотя три года назад. Внешние изменения видны, так сказать, простым глазом: человек вырос — еще бы — акселерация! О юноше говорят: «Возмужал», о девушке: «Стала женственной». Изменился голос, номер обуви и одежды. Другой стала и сама одежда... А теперь о более важных, внутренних, изменениях: память обогатилась новыми знаниями о природе и обществе, вы научились рассуждать, сравнивать, анализировать, обобщать, «смотреть в корень». Но и это еще не все и, может быть, даже не самое главное. Главное — это появление новых чувств и переживаний, собственных идеалов, убеждений, материалистического мировоззрения, появление нового отношения к окружающим и к самому себе. Отсюда изменение отношений со взрослыми. Прежде отношения строились чаще всего по формуле: «Я говорю — ты слушай и исполняй». Теперь эта формула вызывает внутренний (а иногда и внешний) протест. Человек вырос — это значит: он уже сам начал строить себя по той модели, образцу, идеалу, который выбрал сам. Пока этого не произошло, рано считать себя взрослым, считать себя личностью, сколько бы лет вам ни было. Порой человек уже и паспорт имеет, и на работу поступил, и семьей обзавелся, а взрослым по-настоящему так и не стал, говоря словами известного драматурга В. С. Розова, — «не состоялся».

Чем раньше подрастающий человек осознает свои психологические особенности, тем раньше начинает появляться у него особого рода забота — забота о формировании собственной личности, появляется потребность в самовоспитании, *в деятельности, направленной на изменение своей личности.*

Мотивом этой деятельности, ее внутренним побудителем, может быть стремление достичь поставленной цели, желание не отстать от других, пример товарища, мечта быть похожим на любимого литературного героя и т. д. В любом случае для самовоспитания необходимы конкретные психологические знания о самом себе, об «устройстве» и законах работы того сверхсложного «механизма» (а это собственная психика, собственный внутренний мир), который вы собираетесь усовершенствовать.

Самопознание — первый шаг к самовоспитанию. Недаром опубликованные и неопубликованные дневники юношей и девушек буквально наполнены размышлениями о своем характере. Чаще всего эти размышления проникнуты духом недовольства собой. Человек внимательно посмотрел на самого себя, вернее,

всмотрелся в самого себя, и то, что он увидел, ему не понравилось. Дальше намечается *программа* самоулучшения, появляется *самоотчет* о ее выполнении, *самопроверка,* выводы об успехах и неудачах... И так всю жизнь.

Перелистаем страницы некоторых дневников. «Теперь же,— записывает Л. Н. Толстой, — когда я занимаюсь развитием своих способностей, по дневнику я буду в состоянии судить о ходе этого развития». Анализ собственных психологических особенностей заставляет автора дневника подвергнуть себя резкой критике: «Я дурен собой, неловок... скучен для других, нескромен, нетерпим (intolérant) и стыдлив как ребенок. — Я почти невежда. Что я знаю, тому я выучился кое-как сам, урывками, без связи, без толку и то так мало. Я невоздержан, нерешителен, непостоянен, глупо-тщеславен и пылок, как все бесхарактерные люди. Я не храбр. Я неаккуратен в жизни и так ленив, что праздность сделалась для меня почти неодолимой привычкой. — Я умен, но ум мой еще иногда ни на чем не был основательно испытан. У меня нет ни ума практического, ни ума светского, ни ума делового. — Я честен, т. е. люблю добро, сделал привычку любить его; и когда отклоняюсь от него, бываю недоволен собой и возвращаюсь к нему с удовольствием; но есть вещи, которые я люблю больше добра — славу».

Итак, два «С» состоялись — самопроверка и самоанализ, а вот и третье «С» — программа самовоспитания — правила, которым Л. Н. Толстой считал необходимым следовать: «1) Что назначено непременно исполнить, то исполняй, несмотря ни на что. 2) Что исполняешь, исполняй хорошо. 3) Никогда не справляйся в книге, ежели что-нибудь забыл, а старайся сам припомнить. 4) Заставь постоянно ум твой действовать со всею ему возможною силою...» «Важнее всего для меня в жизни исправление от трех главных пороков: бес(характерность), раздр(ажительность) и лени».

А вот правила, которые сформулировал для себя в юности К. Д. Ушинский:

«1. Спокойствие совершенное, по крайней мере внешнее.

2. Прямота в словах и поступках.

3. Обдуманность действия.

4. Решительность.

5. Не говорить о себе без нужды ни одного слова.

6. Не проводить времени бессознательно; делать то, что хочешь, а не то, что случится.

7. Издерживать только на необходимое или приятное, а не по страсти издерживать.

8. Каждый вечер добросовестно давать отчет о своих поступках.

9. Ни разу не хвастать ни тем, что было, ни тем, что есть, ни тем, что будет.

10. Никому не показывать этого журнала».



Такие письменные самопрограммы составляют и наши современники, юноши и девушки. Советский ученый *Л. И. Рувинский* приводит в книге «Теория самовоспитания» характерные признания наших ровесников о пользе подобных записей: «Без письменной записи своих обещаний себе у меня в голове все хорошие решения разбегаются и расплываются, а главное — забываются» (Света Ф.); «То, что написано пером,— не вырубишь топором, хочешь не хочешь, а надо выполнять» (Оля Д.); «Я как бы узаконил свое самовоспитание, когда записал в дневнике свои личные правила» (Игорь В.).

Впрочем, факты свидетельствуют о том, что порой успешно занимаются самовоспитанием и те, кто не ведет систематических дневниковых записей. У каждого складываются свои методы самоанализа, самопознания и самовоспитания. Для их выработки большую помощь могут оказать книги по психологии: и та, которую вы теперь читаете, и те, которые, может быть, прочитали раньше. Для начала советуем познакомиться с книгами: *К. К. Платонов.* «Занимательная психология»; *А. В. Петровский.* «Популярные беседы о психологии»; *В. Л. Леви.* «Искусство быть собой»; *Б. С. Алякринский.* «О таланте и способностях» и другими.

Иногда спрашивают: много ли у нас книг по психологии? На этот вопрос не так просто ответить, как кажется. Вообще-то немало. Список можно составить даже очень длинный. Но проведем эксперимент: попробуйте достать что-либо из этого списка в библиотеке... Все ясно? Спрос, как говорится, значительно превышает предложение. Так что ряд важных качеств — настойчивость, терпение, находчивость и сообразительность — вы можете воспитать у себя уже в процессе... охоты за книгой.

Счастливого вам поиска!

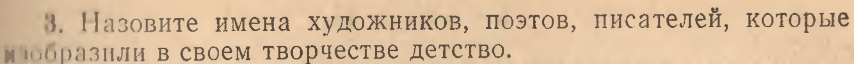


Самопроверка
Самопознание
Самовоспитание

Заседание четвертое

Вопросы и задания

1. По каким признакам можно установить возраст ребенка, не заглядывая в метрику?
2. Какие особенности поведения известных вам подростков свидетельствуют о появлении у них чувства взрослости?



3. Назовите имена художников, поэтов, писателей, которые изобразили в своем творчестве детство.
4. Проведите с младшими братьями и сестрами опыты с «задачами Пиаже».
5. Каких знаний не хватало герою известной сказки А. С. Пушкина, царю Салтану, который поверил следующему клеветническому заявлению ткачихи, поварихи и сватьи-бабы Бабарихи: «Родила царица в ночь не то сына, не то дочь, не мышонка, не лягушку, а неведому зверюшку»?
6. Вспомните художественные произведения, в которых описаны случаи «воспитания» детей животными. Оцените научную достоверность этих описаний.

Тема для дискуссии



Вы, конечно, помните, что в наказание за совершенные злодеяния один из персонажей романа Ж. Верна «Дети капитана Гранта» был высажен на необитаемый остров. «Джон Мангалс заранее распорядился перевезти на остров несколько ящиков с консервами, одежду, инструменты, оружие, а также запас пороха и пуль. Таким образом, боцман получил возможность работать и, работая, переродиться. У него было все необходимое, даже книги».

Почему, когда все же произошло «чудо» и герои другого романа Ж. Верна «Таинственный остров» через много лет нашли Айртона, обнаружилось, что он потерял человеческий облик, превратился в «белую обезьяну»? Почему не осуществилась надежда гуманных героев автора на то, что Айртон сможет, «работая, переродиться»?

Почему Робинзону Крузо, который оказался в более тяжелом положении, удалось сохранить человеческий интеллект и достоинство?

Тема для диспута



«Имеем ли мы право называть себя взрослыми?»

Раздел II.

ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛИЧНОСТИ

ЦЕЛОСТНОСТЬ И ЕДИНСТВО ПСИХИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Мы уже знаем, что такое психика, какими методами ее изучают, как она развивается. Теперь предстоит самое главное — разобраться в основных блоках, частях, из которых построен внутренний мир человека. Мы знаем, что психика — это сложная отражательная деятельность мозга. Но окружающий мир может отражаться человеком по-разному. Например, о форме предмета мы узнаем, взглянув на него или ощупав, а для того чтобы проникнуть в структуру атома, надо провести длительные исследования и построить сложную систему рассуждений. В первом случае говорят о *непосредственном* отражении, во втором — об *опосредованном*. В первом случае результатом отражения будет наглядный образ, во втором — понятия и умозаключения.

Как указывал В. И. Ленин, «от живого созерцания к абстрактному мышлению *и от него к практике* — таков диалектический путь познания *истины,* познания объективной реальности»[8].

Окружающий мир может отражаться в нашей психике и в виде тех или иных эмоций, переживаний, в виде стремлений и желаний. Наши действия и поступки тоже по-своему отражают действительность. Наконец, индивидуальные особенности человека — черты его личности, черты характера — не что иное, как своеобразное отражение его жизни и деятельности.

Существует немало попыток создать классификацию психических явлений. Издавна принято, например, деление психики на *познание, чувства* и *волю.*

Познание, познавательная деятельность, подразделяется, в свою очередь, на ощущения и восприятия, память, мышление и воображение. Без такого расчленения невозможно конкретно изучить психическую деятельность человека. В любой науке, чтобы изучить явление, надо его как бы остановить и разложить на составные части. И всегда такая операция таит в себе опасность: порой легко забыть, что на самом деле в реальной действительности таких отдельных частей нет, а есть *целостное, единое явление,* которое только *мысленно* разделено.

В нашей науке, психологии, эта опасность особенно велика. В жизни не бывает так, чтобы человек сначала ощущал, потом воспринимал, потом запоминал, потом переходил к размышлению и фантазированию; чтобы он отдельно испытывал эмоции и принимал решения, проявлял волю, темперамент и характер и т. д. Все это сливается в единый поток психической жизни, где все взаимосвязано, где все друг в друга переливается, друг от друга зависит. А главная сложность в том, что и направление, и сила, и скорость, и все остальные характерные особенности этого потока, все особенности психики конкретного человека зависят от строения его личности, от мотивов и целей его деятельности, от занимаемого им места в обществе и т. д. Даже самые на первый взгляд простые проявления психики зависят от особенностей всей, целостной личности. Об этом мы еще будем говорить, а пока один пример из детской психологии.

У дошкольников изучали остроту зрения с помощью колец Ландольдта. Кольца Ландольдта — это окружности разного диаметра с разрывом. Человек, у которого проверяют зрение, должен сказать, где находится разрыв — справа, слева, сверху или снизу. Сначала измерили, с какого расстояния дети способны определить разрыв в кольце при обычных условиях опыта, т. е. когда ребятишек просили внимательно смотреть и постараться увидеть, где колечко разорвано. После этого ребенку предлагали игру в охоту. С ним уславливались, что он будет разведчиком, что его посылают узнать, где находятся дикие звери. А узнать об этом можно по положению разрыва в кольце: с какой стороны окошечко, там и зверя надо искать. Звери пугливы, и надо как можно раньше узнать, где же они сидят. Значит, надо постараться увидеть разрыв в кольце с возможно большего расстояния. Маленькому охотнику говорили, что он, конечно, не подведет и хорошо справится с заданием. Лучшим охотникам была обещана награда.

В чем разница между двумя сериями эксперимента? Кольца Ландольдта были одинаковы, освещение тоже, испытуемые те же самые... Различие только в одном — в *мотивации,* в *отношении* маленького человека к задаче. И вот оказалось, что эти личностные психологические факторы очень существенно повлияли на остроту зрения почти у всех детей: особенно отличились те, кто быстро и активно вошел в роль охотника. Вадим в обычных условиях смог увидеть разрыв в кольце с расстояния в 350, а в игре разглядел с 475 сантиметров. Прирост составил 125 сантиметров! В среднем острота зрения у всех испытуемых пятисемилетнего возраста повысилась в условиях игры почти на 30 процентов.

С подобным влиянием личностного фактора мы будем встречаться на каждом шагу, и этому не надо удивляться. И время от времени об этом придется напоминать. Постараемся только, чтобы наши напоминания не выглядели так, как в сказке Р. Киплинга «Откуда у кита такая глотка». Кит на свою беду решил съесть Моряка, который потерпел кораблекрушение и сидел на плоту среди моря. О Моряке сказано: «Только и одежи на нем, что

синие холщовые штаны да подтяжки (не забудь про эти подтяжки, мой мальчик!), да охотничий нож». Дальше эти подтяжки не упускаются из виду ни на минуту. Киплинг на разные лады повторяет (и всегда в скобках!): *«Смотри* же, мой мальчик, не забудь про подтяжки!»; *«Пожалуйста,* не забудь про подтяжки, мой милый!», *«Надеюсь,* ты не забыл про подтяжки?» Что касается Моряка, то он и в животе у Кита не терял времени даром: «Ножиком расколол свой плот на тонкие лучинки, сложил их крест-накрест и крепко связал подтяжками (*теперь* ты понимаешь, почему тебе не следовало забывать про подтяжки!), и у него получилась решетка, которой он и загородил Киту горло».

То, что мы тоже время от времени будем напоминать о целостности психики человека, о личностном характере психических процессов, впоследствии пригодится для того, чтобы из отдельных психических явлений «связать» понятие о человеческой личности. Иначе можно оказаться в положении незадачливого мастера, который разобрал часы, старательно описал все винтики, пружинки и шестеренки, но не понял, как действует целый механизм, и собрать их воедино так и не смог.

Итак, еще раз: психическая жизнь личности так же целостна и неразделима, как могучий водный поток... Но это не значить, что нельзя изучать физические свойства, химический состав воды, ее температуру и скорость движения... Примерно так же и мы попытаемся изучить отдельные свойства психики, не забывая об условности этой операции разделения.

Глава 5

ОЩУЩЕНИЯ И ВОСПРИЯТИЕ

Тоньше и тоньше становятся чувства,
Их уж не пять, а шесть,
Но человек уже хочет иного —
Лучше того, что есть.
Знать о причинах, которые скрыты,
Тайные ведать пути —
Этому чувству, шестому, на смену,
Чувство седьмое, расти!

Л. Мартынов

Понятие об ощущении и восприятии. Тепло и холод, цвета и звуки, запахи и вкус, гладкость и шероховатость и многие, многие другие качества, признаки, свойства окружающих предметов и явлений мы познаем благодаря особому психическому процессу — *ощущению.* Характерная особенность ощущений — их сиюминутность, непосредственность. *Ощущение — это отражение отдельных свойств предметов и явлений, непосредственно воздействующих в данный момент на органы чувств.* Подчеркнем еще одну отличительную черту этого психического процесса: благодаря ощущениям мы познаем *отдельные* качества и свойства предметов и явлений. Впрочем, в реальной жизни трудно выделить ощущения, так сказать, в чистом виде. Они всегда переживаются как свойства того или иного целостного предмета или явления: красное *знамя,* прохладный *ветерок,* душистая *роза,* сладкий *мед* и т. д. и т. п.

Ощущения входят в структуру более сложного психологического процесса — *восприятия. Восприятие — это отражение предметов и явлений в целом при их непосредственном воздействии на органы чувств.* Ощущения и восприятия неразрывно связаны друг с другом.

Из курса анатомии и физиологии вы знаете, что физиологическим аппаратом ощущений служат *анализаторы,* которые состоят из *рецептора* (глаз, ухо, вкусовые луковицы, расположенные на поверхности языка, и т. д.), *нервных путей* и *соответствующего участка мозга.* Для возникновения ощущений необходимо, во-первых, чтобы было, что ощущать: какой-то предмет, явление; далее, предмет должен воздействовать на рецептор своим определенным свойством — цветом, поверхностью, температурой, вкусом или запахом. Воздействие может быть *контактным* (вы прикасаетесь пальцем к предмету или кладете его на язык) или *дистантным* (вы видите далекие звезды, слышите голос товарища, ощущаете запах моря). Однако оно обязательно *раздражает* специальные чувствительные клетки рецептора. *Раздражение — физический процесс,* но под его воздействием в нервных клетках возникает *возбуждение — физиологический*

процесс, который, как вы помните, по *афферентным нервным волокнам* передается в соответствующий участок мозга. Только здесь этот физиологический процесс превращается в *психический,* и человек *ощущает* то или иное свойство предмета или явления.



Чувствительность и пороги. Для возникновения ощущения необходимо, чтобы раздражение достигло определенной силы, определенной величины. В этом легко убедиться. Всыпьте в полстакана воды несколько крупинок сахара. Попробуйте. Не сладко? Мало сахара. Сила раздражителя недостаточна. Понемногу досыпайте сахар и пробуйте. Наконец, вы ощутите, что вода стала чуть-чуть сладковатой.

Простые подсчеты позволяют сделать вывод о том, что для возникновения первого ощущения понадобилось столько-то сахара на сто граммов воды. *Эта минимальная величина раздражителя, вызывающая едва заметное ощущение, называется нижним абсолютным порогом чувствительности.*

Если опыт одновременно проводили несколько человек, может случиться, что один испытуемый уже заявил: «Сладко», а для других потребовалось добавить еще несколько крупинок. Это означает, что у первого более высокая *чувствительность* вкусового анализатора. *Между абсолютной чувствительностью и ее порогом — обратная пропорциональная зависимость:* чем меньше величина порога, тем выше чувствительность.

Существует и *верхний порог чувствительности: это наибольшая величина раздражителя, при которой еще сохраняется данное ощущение.* За этим порогом свет уже ослепляет, слишком сильный звук оглушает и т. д.



Стакан со сладкой водой пригодится и для установления другой закономерности ощущений — дифференциального порога чувствительности, или *порога различения.* Добавьте в стакан несколько крупинок сахара. Заметили разницу? Еще немного, еще... Стало чуть-чуть слаще? Если от конечной величины раздражителя теперь отнять начальную, можно выяснить на какую часть исходной величины пришлось изменить силу раздражителя, чтобы ощутить разницу. *Это минимальное различие между двумя раздражителями, которое вызывает едва заметное различие ощущений, и есть дифференциальный порог чувствительности (порог различения).* Для каждого вида ощущений данная величина более или менее постоянна. Например, чтобы заметить разницу в весе, надо к первоначальной величине добавить или отнять $^1/_{30}$ первоначальной; для слуховых ощущений порог составляет $^1/_{10}$, а для зрительных — $^1/_{100}$ первоначальной величины.

Величина порогов чувствительности зависит от многих причин. Особенно влияют на повышение чувствительности характер

деятельности человека, его интересы, мотивы (вспомним, как изменилась острота зрения у дошкольников под влиянием новой задачи!), профессия, тренированность и т. д. Например, текстильщики различают до сорока оттенков черного цвета, а мы с вами только два-три. Трудно состязаться в умении различать музыкальные звуки со скрипачом, а вкусы и запахи — с дегустатором. Впрочем, для того чтобы развить у себя высокую чувствительность, не обязательно быть профессионалом. К. И. Чуковский вспоминает, что у писателя А. И. Куприна было обоняние «звериное».

Однажды Куприну устроили своеобразный экзамен. Подали несколько маленьких дынь и предложили распознать по их вкусу и запаху, не глядя на кожуру, к какому сорту принадлежит каждая дыня Он нюхал и пробовал каждую с видом ученого дегустатора и отвечал безошибочно.

Познавательная роль ощущений и восприятий. Странные люди населяют мир, созданный замечательным польским писателем-фантастом С. Лемом. Приглядишься поближе, и фантастики-то вроде никакой нет. Есть напряженная мысль человеческая, которая проникает в такие уголки жизни, что порой страшно становится. Писатель, как его мыслящий Океан из «Соляриса», выискивает в нашей душе потаенные островки и выносит их на свет, на суд, на размышление. Среди рассказов одного из героев Лема, заслуженного звездопроходца Ийона Тихого, есть один, может быть самый простой по форме и парадоксальный по содержанию. Герой приходит в гости к отшельнику — профессору Коркорану, который повел его в мрачный подвал, где на полках стояло десятка полтора металлических ящиков, напоминающих сундуки с сокровищами, которые в легендах закапываются корсарами. Но в ящиках были не сокровища. В них, если хотите, содержалась коренная проблема философии. Но не будем забегать вперед. Очень важно внимательно проследить ход рассуждений странного профессора, в которых причудливо смешана истина с заблуждениями.

Каждый из этих ящиков, по словам профессора, содержит электронное устройство, наделенное сознанием. Как наш мозг. Строительный материал иной, но принцип тот же. На этом сходство кончается. Ибо наши мозги — обратите внимание! — подключены, так сказать, к внешнему миру через посредство органов чувств: глаз, ушей, носа, чувствительных окончаний кожи и т. д.

До сих пор слова профессора совершенно справедливы, и он получил бы пятерку у любого преподавателя психологии или философии. Наше «я» действительно «подключено» к окружающему миру через органы чувств. В. И. Ленин с одобрением цитировал слова французского писателя-мыслителя Дидро: «Наши чувства — клавиши, по которым ударяет окружающая нас природа...»[9].

Она пришла с мороза,
Раскрасневшаяся,
Наполнила комнату
Ароматом воздуха и духов,
Звонким голосом
И совсем неуважительной к занятиям
Болтовней.

Но, может быть, нет мороза, нет аромата воздуха и духов, нет звонкого голоса, а она, раскрасневшаяся, — тоже всего лишь игра воображения, а не прекрасная, загадочная, но реальная и вполне земная Незнакомка А. Блока?

Именно так и думал английский епископ Беркли: «Esse est percipi» — «быть — это быть воспринимаемым». «Я говорю: стол, на котором я пишу, существует, — это значит, что я вижу и осязаю его...» — полагал он.

Современники Беркли обратили внимание на то, что подобные рассуждения ведут ни более ни менее как к отрицанию существования других людей. Материалистический взгляд на познавательную роль ощущений сформулировал В. И. Ленин, который писал в своей работе «Материализм и эмпириокритицизм»: «Иначе, как через ощущения, мы ни о каких формах вещества и ни о каких формах движения ничего узнать не можем...»[10].

Но связывают ли нас *перцептивные* (перцепция — непосредственное отражение действительности органами чувств) образы с окружающим миром, похожи ли они на то, что их вызывает? А что, если это только условные знаки, иероглифы действительности, если ощущения отделяют нас от окружающего и мы, как белка в колесе, кружимся в собственных иллюзиях?

В прошлом веке немецкий физиолог *И. Мюллер* привел, казалось бы, убедительные доказательства того, что мы воспринимаем особенности работы собственных органов чувств и ничего больше. Его опыты легко воспроизвести. Известно, что с помощью глаза мы воспринимаем свет, цвет; уха — звуки; языка — вкус и т. д. Но что произойдет, если ударить по глазному яблоку (не очень сильно, конечно!)? Совершенно верно. Искры из глаз посыплются. Световые ощущения. А если подействовать на сетчатку глаза слабым электрическим током? Опять-таки — искры, так называемый фосфен. Что же получается? Чем бы ни подействовали на глаз — всегда свет?!

А ухо? Совершенно верно: легкий удар — звон, слабый ток — звон... Даже, казалось бы, безотказный и реалистический язык (не поверю, пока не попробую!) и тот порой нас обманывает: клеммы батарейки карманного фонаря... кислят!

Но эти факты скорее исключение, чем правило. И вызваны они тем, что наши органы чувств приспособились воспринимать определенные виды энергии, но сами их, конечно, не порождают.

Главная и единственная гарантия того, что человек правильно отражает окружающий мир, — это успешная деятельность по его освоению и преобразованию.

Сенсорная депривация. Чтобы выжить, любой организм должен находиться в равновесии с окружающей средой. В самой непосредственной и прямой форме это означает усвоение того, что полезно, и выведение из организма того, что вредно. Отсюда — стремление к положительным воздействиям и избегание отрицательных. Когда человеческому организму не хватает каких-либо питательных веществ, на психологическом уровне это переживается как эмоция голода, не хватает воды — жажда. Сколько же у человека таких «жажд»? Сразу приходит на память пушкинское: «Духовной жаждою томим...»

Оказывается, что одна из самых острых жизненных потребностей человека — потребность в нормальном потоке ощущений, которые буквально питают человеческий мозг, доставляют ему живительные и совершенно необходимые впечатления.

Пять всем известных органов чувств (на самом деле их значительно больше) собирают информацию из внешней среды для организма в виде света, цвета, звука, запахов, вкусов, температуры, прикосновений. Внутренние органы чувств сигнализируют о состоянии сердца и печени, почек и желудка, мышц и кровеносных сосудов. Все эти многочисленные *сенсорные* («сенсус» — ощущение) *каналы* сливаются в могучую реку, которая омывает и питает наш мозг не белками и углеводами, не витаминами и водой, а *информацией.*

И нехватка каждого из сортов информации вызывает свой вариант жажды, голода, желания... Желание, по мнению *И. М. Сеченова,* как с психологической, так и физиологической точки зрения можно вообще поставить рядом с ощущением голода. Зрительное желание отличается от голода, жажды, сладострастия лишь тем, что с томительным ощущением, общим всем желаниям, связывается образное представление; в слуховом, рядом с томлением, является представление звука и пр.

Гениальный ученый задолго до испытаний в сурдокамерах и достижений космической психологии понял, что для нормальной психической деятельности, для того чтобы человек чувствовал себя здоровым и бодрым, необходим полноводный поток ощущений. А если его нет? Тогда возникают грозные явления, которым эта проблема — *сенсорная депривация,* сенсорный голод — обязана тем, что вошла во все пособия по космической медицине, биологии и психологии.

Необходимый поток ощущений в нормальных жизненных условиях достигается как бы автоматически. Под нормальными условиями здесь можно понимать два жизненных ряда, о которых мы уже говорили. Во-первых, должны быть в исправности те физиологические приборы, которые отвечают за сбор информации, — глаза должны видеть, уши — слышать, нос — обонять

и т. д. Во-вторых, необходимы внешние предметы и явления, внешние раздражители, которые можно было бы разглядывать, прослушивать, нюхать, пробовать, щупать и т. д.

Академик *И. П. Павлов* рассказывал о больном, у которого была настолько повреждена нервная система, что из всех воспринимающих поверхностей остались только два глаза и ухо. И как только эти последние уцелевшие окна из внешнего мира закрывались, больной тотчас же впадал в сон. Таким образом, получалось полное подтверждение того, что для бодрственного, деятельного состояния больших полушарий необходим известный минимальный поток раздражений. Другой больной, когда у него открыты здоровое ухо и глаз, вполне понимает окружающих, может читать и писать. Но как только ему закроют либо ухо, либо глаз, он непременно впадает в забытье и ничего из того, что происходило с ним в этот промежуток, не помнит.

В космонавты отбирают абсолютно здоровых людей, и здесь грозит сенсорный голод второго рода — черное безмолвие космоса. В кабине все привычно, ничто не радует глаз, возникает состояние, которое народ именует универсальным и точным словом «скука». На научном языке это явление обозначается термином сенсорная депривация. Впервые ее описали исследователи глубоких пещер и полярные исследователи — черное и белое безмолвие.

В наши дни скуку, вернее, сенсорную депривацию, сенсорный голод создают искусственно и изучают в специальных условиях. Например, испытуемого в специальном снаряжении погружают в воду, так что полностью прекращается поток зрительных, слуховых, обонятельных и вообще всех внешних ощущений. А что происходит при этом с внутренним миром человека? Очень многое: обманы чувств, потеря ощущения собственного «я», нарушения в эмоциональной сфере и прочие неприятности. Недаром это одно из самых тяжелых испытаний для будущих космонавтов. Есть смысл вместе с одним из них — героем цикла рассказов С. Лема Пирксом погрузиться в специальную камеру, которую курсанты остроумно назвали «баней», и испытать все «прелести» строгой сенсорной депривации. Тем более в этом есть резон, во-первых, потому, что все психические явления описаны Лемом с бесспорной научной достоверностью (специально проверено), во-вторых, даже у инженеров этот путь — поставить себя на место работающей детали и почувствовать то, что должна «переживать» она, входит в моду. Тем более важно научиться переживать за другого начинающим психологам.

Итак, надо постараться почувствовать то, что чувствует погруженный в ванну Пиркс, и по возможности не отвлекаться: «Пустота становится тревожной. Прежде всего он перестал ощущать положение собственного тела, рук, ног. Он еще помнил, в какой позе лежит, но именно помнил, а не ощущал. Он обнаружил, что у него уже нет ни туловища, ни головы—вообще

ничего. Пиркс будто растворился в воде, которую тоже совершенно перестал ощущать. Нечем было шевельнуть: руки исчезли. Потом стало еще хуже. Темнота, в которой он находился, или, точнее, темнота — он сам, заполнилась слабо мерцающими кругами — круги эти даже и не светились, а смутно белели...»

Но зрительные и слуховые явления, эти мерцания, мелькания, шумы и гулы, были лишь безобидным прологом, игрушкой по сравнению с тем, что началось потом: «Он распадался... Он немного здесь, немного там, и все расползалось. Верх, низ, стороны — ничего не осталось... Он вселился в кого-то. И этот кто-то раздувался. Распухал. Становился безграничным. Он кружился. Вращался. Глазные орбиты без лица, округлые, вытаращенные, расплывающиеся, если пробовать им сопротивляться, наступали на него, лезли на него, расширяли его изнутри, словно он резервуар из тонкой пленки, готовый вот-вот лопнуть.

И он взорвался».

Но, кажется, хватит. Теперь понятно, что означает сенсорная депривация. Стоит только еще раз напомнить: Лем ничего не придумал. В протоколах научных опытов есть и более впечатляющие картины психических изменений, причиной которых является недостаток чувственных сигналов. Интересный материал об этом содержится в книге космонавта *А. А. Леонова* и психолога *В. И. Лебедева* «Психологические проблемы межпланетного полета», отдельные главки которой так и называются «Сенсорный голод», «Психические состояния, возникающие в условиях сенсорной депривации».

Долой сенсорную депривацию? Но почему же тогда все чаще раздаются совсем противоположные требования? Дело в том, что в обычных, не экспериментальных условиях нас утомляет не столько недостаток внешних воздействий, сколько их изобилие... Поэтому так важно соблюдать самые простые правила психогигиены (укротите мощь своих магнитофонов, проигрывателей, телевизоров), которые на поверку оказываются правилами уважения к знакомым и незнакомым людям.

Компенсация в области ощущений и восприятий. Поэты склонны к парадоксам. В стихотворении «Новые чувства» Б. Слуцкий пишет:

> Постепенно ослаблены пять основных,
> Пять известных, классических,
> Пять знаменитых,
> Надоевших, уставших, привычных, избитых.
> Что там зрение, осязание, слух?
> Даже если с ними и сяду я в лужу,
> Будь я полностью слеп,
> Окончательно глух —
> Ощущаю и чувствую все же не хуже.

На самом же деле люди переживают потерю любого из каналов связи с окружающей средой как величайшую трагедию.

С потерей органа чувств не просто выпадает какая-то часть из спектра переживаний, но перестраивается вся личность, все ее жизненные отношения к окружающим людям.

Невозможно без глубокого волнения читать признания оглохшего Бетховена. Вот отрывок из его «Гейлигенштадского завещания»: «О люди, вы, которые меня ославили и сами считаете меня озлобленным, сумасшедшим или человеконенавистником, о, как вы несправедливы! Вы не знаете той скрытой причины, по которой я кажусь вам таким. По природе пылкий и деятельный, даже не чуждый светских развлечений, я еще юношей вынужден был отказаться от людского общества и вести одинокую жизнь. Если иной раз я и пытался преодолеть это, каким жестоким испытанием было для меня всякий раз новое подтверждение моего увечья. И мне невозможно было сказать людям: «Говорите со мной громче, кричите, потому что я глухой!..» Прости же меня за то, что я вынужден сторониться всех, меж тем как мне хотелось бы быть среди вас. Мое несчастье для меня тем мучительнее, что я из-за него остаюсь непризнанным. Мне не дано находить вдохновение в обществе людей, в тонкой беседе, во взаимной откровенности. Один, совершенно один!.. Я должен жить, как отверженный. Едва только я попадаю в какое-нибудь общество, как меня охватывает чувство мучительного страха, я боюсь себя выдать, боюсь, что люди заметят мое несчастье».

Впрочем, даже столь трагические явления, как потеря слуха, переживаются людьми по-разному, в зависимости от общего рисунка личности. Может быть, М. Шагинян иронизирует, может быть, невольно преуменьшает значимость несчастья, которое с ней произошло, но она оценивает потерю слуха совсем иначе. «Глухота моя, — читаем мы в удивительной книге «Человек и время», — стала заметной, я уже стала вытягивать голову в сторону говоривших со мной. Тетки и особенно тетя-крестная, считавшая себя ответственной за судьбу мою и Линину (сестры. — *Я. К.*), обратила на это внимание.

— Может помешать замуж выйти — кому приятно жениться на глухой? А не выйдет замуж — как она сможет зарабатывать?

Самой мне, честно говоря, глухота никогда не мешала, она даже утепляла, укутывала меня — и с годами все больше, все удобней...»

Психика, как мы уже говорили, целостная система. Это единство при потере отдельных органов чувств проявляется в явлениях *компенсации: сохранившиеся органы ощущений частично как бы берут на себя функции утраченных.* У слепых, например, обостряется слух, осязание, обоняние. А если потеряны и зрение, и слух, и, как следствие потери слуха, к тому же еще и речь? Трудно даже представить себе внутренний мир слепоглухонемого. Да и существует ли у такого человека внутренний мир?

В нашей стране есть замечательная женщина, жизненный подвиг которой равен подвигу Н. Островского. Это слепоглухонемая *О. И. Скороходова.* В детстве она заболела и полностью потеряла зрение, а потом слух. Девочке повезло. В десятилетнем возрасте она попала в школу-клинику, которую организовал советский ученый И. А. Соколянский. С помощью специальных методов, используя специальный алфавит и рельефноточечный пальцевый шрифт (брайлевский), самоотверженные педагоги вырвали Олю из черного безмолвия. Она стала грамотным человеком, пишет стихи, создала уникальную книгу «Как я воспринимаю, представляю и понимаю окружающий мир», которая переведена на многие иностранные языки. На каждой странице этой книги находим мы интереснейшие данные о том, как сохранившиеся органы чувств в какой-то мере заменяют слух и зрение. Но главный урок книги все же не в установлении тех или иных отдельных психофизиологических закономерностей. Компенсация здесь прежде всего *личностная.* Именно об этом писал М. Горький в одном из писем О. И. Скороходовой: «...вспоминаю вас как символ энергии, которая не может не проявить себя активно даже и тогда, когда она физически ограничена.

На фоне грандиозных событий наших дней ваша личность для меня, литератора — и тем самым немножко фантазера, — приобретает значение именно символа победоносной энергии человеческого разума, ценнейшей энергии, созданной природой-материей — как бы для самопознания».

Эмоциональный тон и взаимодействие ощущений. Когда утверждают, что ум с сердцем не в ладу, забывают одно важное обстоятельство: само познание начинается с ...эмоции, с чувства, сердца. Недаром сохранилось на первый взгляд не очень точное название «органы чувств», правильнее было бы назвать «органы ощущений», сохранилось и не собирается уступать свое место. Уже, так сказать, с порога оценивает организм поступившую через органы чувств информацию по простой, но надежной «да-нет-ной», двоичной системе: «приятно — неприятно». Цвета и звуки, запах и вкусы, прикосновение и температура еще до анализа, до рассуждения оказывают на человека непосредственное эмоциональное воздействие. Потом пойдет оценка, суд разума, потом выяснятся исключения и противоречия: «приятно, но вредно», «красиво, но опасно», «привлекательно, но порочно» и т. д.

Все ощущения приятны или неприятны, все имеют *эмоциональный тон,* эмоциональный аккомпанемент. Нежный звук флейты воздействует совсем иначе, чем скрежет тормозов на пустынном шоссе.

Особенно сильна эмоциональная власть запахов. Как будто на этом плацдарме они отвоевывают то, что отнято у них могучими соперниками — цветом и звуками.

Не существует общепринятой классификации запахов. В самом деле, цвета: красный, оранжевый, желтый и т. д. — до фиолетового; вкусовые ощущения: кислое, соленое, сладкое, горькое... А запахи? Чаще всего их называют по пахнущему предмету — цветочные, фруктовые и т. д.

Теории воздействия запаха на организм тоже фактически нет. И описывать запах очень трудно. Даже поэтам. У И. Сельвинского:

Запах... Вдыхаю невольно
Это холодное пламя...
Оно омывает память,
Как музыкальные волны.

Чтобы описать эмоциональное воздействие запаха (стихотворение называется «Шиповник»), поэту пришлось привести в действие могучий арсенал почти всех наших чувственных восприятий. В этом, наверное, отразилась одна важная общая закономерность: в наших ощущениях и восприятиях все связано со всем. И вот мы говорим о *теплых звуках* и *холодных тонах*, о *сладких трелях* и ...*горьких воспоминаниях*. Недаром в коре большого мозга все рецепторные зоны плавно переходят друг в друга, и нет резких между ними границ. Прекрасную вкусовую палитру наших чувств описал В. Солоухин:

Какого вкуса чувства наши —
И скорбь, и лютая тоска?
И впрямь горька страданий чаша?
Любовь и впрямь, как мед, сладка?
Горчинка легкая в стакане
У грусти явственно слышна.
Живая соль на свежей ране,
Когда обида солона.
Среди страстей, среди боренья
Я различить тотчас берусь
И резко-кислый вкус презренья,
И кисловатый скуки вкус.
Под вечер сладкая услада,
И на просвет почти черно
Вино дождя и листопада,
Печали терпкое вино.
Но все оттенки — бред и бренность,
И ничего не слышит рот,
Когда стоградусная ревность
Стаканом спирта оплеснет.
Все так. И пусть. И горечь тоже.
Приемлю мед, приемлю соль.
От одного меня, о боже,
По милосердию уволь:
Когда ни вьюги и ни лета,
Когда ни ночи и ни дня,
Когда ни вкуса и ни цвета,
Когда ни льда и ни огня!

Адаптация. Легко заметить, что в последней строфе автор просит уберечь его от ...сенсорной депривации. Кстати сказать, она может возникнуть по вине замечательного и полезнейшего

свойства наших органов чувств и в совершенно обычных жизненных условиях без всякой сурдокамеры, — *в результате приспособления органа чувств к действующему раздражителю,* иначе *адаптации.* Чтобы основательно познакомиться с этим явлением, не нужны приборы и лаборатории.

Что происходит, когда из ярко освещенной комнаты человек выходит в темную прихожую?.. Совершенно верно. В первые мгновения он ничего не видит, а потом начинает различать окружающие предметы. Точно такое же явление, но с обратным знаком наблюдается и при переходе от сумеречного освещения к яркому свету — сначала свет слепит глаза, а потом наш глаз перестраивает свою деятельность, чувствительность понижается, и человек нормально воспринимает окружающее. В первом случае — от света к сумеркам — говорят об адаптации к темноте, во втором — об адаптации к свету.

Мы не ощущаем привычной одежды — рецепторы кожи адаптировались. По этой же причине вода, которая поначалу казалась слишком горячей или слишком холодной, через несколько минут уже вообще почти перестает ощущаться. Адаптация повинна в том, что бабушка ищет очки, которые преспокойно сидят у нее на лбу... Из-за адаптации даже самые изысканные духи очень быстро перестают ощущаться. Но ведь и неприятные запахи тоже.

Адаптация — это строго психофизиологическое явление. Подобные явления существуют и в других сферах психической жизни человека. Грозна эмоциональная адаптация. То, что вчера волновало, будоражило, радовало, приводило в восторг, сегодня уже оставляет равнодушным, спокойным, безразличным. И чтобы вновь всколыхнуться, нужны новые и более сильные раздражители. Когда-то, предостерегая родителей, прогрессивный русский педагог *П. Ф. Лесгафт* говорил: «Сначала конфета, потом конфета с ромом, потом ром с конфетами; потом просто — ром...»

Как часто молодые люди теряют интерес друг к другу из-за того, что в первый же период знакомства в ход были пущены, образно говоря, орудия главного калибра и не осталось резервов... Совсем иначе описывается процесс постепенного сближения людей у классиков нашей поэзии, тонких знатоков диалектики душевной жизни. Помните, у Лермонтова:

Я был готов на смерть и муку
И целый мир на битву звать,
Чтобы твою младую руку —
Безумец! — лишний раз пожать!

В последние годы заговорили и о *социально-психологической адаптации.* Человек в новом коллективе тоже должен как-то перестроиться, приспособиться, прижиться. Но глаз перестраивается автоматически, а здесь все сложнее. И главное различие вот в чем: когда орган чувств перестраивает свою ра-

боту под влиянием действующих раздражителей, он не меняет ничего в окружающей среде. От того, что человек вошел в темную комнату, там светлее не становится, вода в озере не нагрелась от нашего присутствия в ней, и молекулы душистого вещества не исчезли из-за того, что ими уже «надышались». Изменилось только ощущение. Совсем иначе протекает социально-психологическая адаптация к новым людям. Здесь ты сам активно воздействуешь на других. От твоего поведения, слов, мимики, жестов зависит вся ситуация общения, ее «температура» и «освещенность». И часто мы сами — кузнецы собственных неудач в новых для нас группах и коллективах.

Виды восприятий. Достаточно ли у человека природных приборов сбора информации — органов чувств — для познания всего многообразия окружающего мира? Почти 90 процентов всей информации доставляет нам «солнечный орган» — глаз. Поистине, как сказал Э. Межелайтис:

Глаза — широкие ворота.
Весь мир проходит через них.
Идет без спросу и отчета
Добро и зло мастей любых...
Все, что вне нас
и вокруг нас,
Вбирает, поглощает глаз.



Но все ли? В книге известного английского исследователя психологии зрительного восприятия *Р. Грегори* «Глаз и мозг» помещена очень впечатляющая схема: на вертикальную шкалу нанесены в соответствии с определенным масштабом обозначения электромагнитного спектра от длинных радиоволн до гамма-лучей. Оказывается, мы в состоянии воспринять как свет и цвет лишь ничтожную, удручающе узкую полоску излучений.

— Взгляните на этот рисунок, — восклицает *Грегори*, — ведь мы почти слепы!

Пусть так, но откуда мы знаем о существовании всего спектра, о микробах и вирусах, загадочном микромире и обратной стороне Луны?

Видит не глаз сам по себе — человек всматривается в мир через мощную линзу своего разума, который преодолевает физиологическое несовершенство нашей телесной организации. Недаром другую свою книгу *Р. Грегори* назвал «Разумный глаз».

Именно разум дал нам крылья для покорения пространства и времени.

Итак, мы покоряем пространство и время. С первым все более или менее ясно. В том смысле, что есть вполне *очевидные* средства для его познания. В результате сложных взаимодействий зрительных и двигательных ощущений человек

воспринимает величину и форму предметов, их взаимное расположение и удаленность. При этом, как показали специальные исследования, происходит как бы *снятие мозговых моделей, слепков окружающего в результате специальной перцептивной деятельности.*

Но как моделируется время, как оно непосредственно воспринимается и оценивается?

Исследования физиологических законов деятельности нашего организма показали, что сам организм подчинен законам ритма и времени. Говоря о восприятии времени, *И. И. Павлов* отмечал, что мы делаем это при помощи разных циклических явлений, захода и восхода солнца, движения стрелок по циферблату часов и т. д. Но ведь у нас в теле этих циклических явлений тоже немало. Головной мозг за день получает раздражения, утомляется, затем его работоспособность восстанавливается. Пищеварительный канал периодически то занят пищей, то освобождается от нее и т. д. И так как каждое состояние органа отражается на больших полушариях мозга, то вот и основание, чтобы отличать один момент времени от другого.

На то, что «внутренние часы» тесно связаны с общим состоянием психики, указывают многочисленные факты «поломок». И «починкой» здесь чаще всего занимаются психиатры. Больные в депрессивном, подавленном состоянии переоценивают время. Оно тянется для них томительно и долго. А в состоянии повышенного возбуждения, в маниакальном состоянии у тех же больных восприятие времени резко меняется.

Психологическая относительность времени связана с деятельностью человека, богатством его восприятий, его мыслями и чувствами, со всей направленностью личности, ее историей. Кстати сказать, в условиях сенсорной депривации, когда поток впечатлений резко сокращается, а привычные временны́е ориентиры отключены, расстраиваются и «внутренние часы».

В книге «Один в глубинах земли» французский спелеолог *М. Сифр*, который провел почти шестьдесят три дня в пропасти Скарассон на глубине сто тридцать пять метров в темноте пещеры без часов и других указателей времени, рассказывает об интересных явлениях, связанных с расстройством биологических часов. Через тысячу часов (более сорока суток) ему казалось, что прошло лишь двадцать пять суток. А когда добровольное заточение окончилось и друзья пришли за Сифром, он заявил: «Если бы я знал, что конец так близок, я бы давно съел оставшиеся помидоры и фрукты».

Субъективное убыстрение течения времени отмечали и другие покорители пещер. Парадоксальность этого явления в том, что оно противоречит основному закону психологической относительности времени — *временны́е отрезки, заполненные интересной, эмоционально насыщенной деятельностью, недооцениваются, а время, связанное со скукой или ожиданием, переоценива-*

ется. Этот закон, пожалуй, лучше всех сформулировал С. Маршак:

Мы знаем: время растяжимо,
Оно зависит от того,
Какого рода содержимым
Вы наполняете его.
Бывают у него застои,
А иногда оно течет
Ненагруженное, пустое,
Часов и дней напрасный счет.
Пусть равномерны промежутки,
Что разделяют наши сутки,
Но, положив их на весы,
Находим долгие минутки
И очень краткие часы.

Мы — современники одной из величайших «психологических революций» в восприятии времени. Мы, кажется, физически ощущаем его стремительный бег, его неумолимую последовательность, невозвратимость и ни с чем не сравнимую личностную ценность. Если для буржуа высшая оценка времени — «время—деньги», то для нас время — новые знания, новые впечатления, новые мысли, новые деяния. Из времени строим мы свою личность. Исчезает время — распадается связь времен, — распадается личность. «Я» — это всегда синтез: «я» вчерашний, «я» сегодняшний, «я» завтрашний. «Время, вперед!» — великий лозунг нашей эпохи.

Психологическую относительность времени можно рассмотреть не только как его различную личностную оценку в зависимости от «содержимого» наших чувств и нашей деятельности. Она проявляется и в двойной исторической экспозиции. Первая экспозиция — это различия в восприятии времени в разные исторические эпохи. Вторая — история восприятия времени в ходе развития каждого человека от рождения до кончины.

Советский историк *А. Я. Гуревич* говорит, что человек не рождается с «чувством времени». Его временные и пространственные понятия всегда определены той культурой, к которой он принадлежит.

Первобытный человек знал лишь недавнее прошлое и непосредственное будущее. Пространство и время для него выступали в качестве могущественных таинственных сил, которые могут быть добрыми и злыми. Долгие века прошли, прежде чем люди пришли к идее необратимости времени, — им казалось, что все всегда существует, а то, что сегодня отмирает, завтра возрождается в неизменном виде: «Ничто не ново под луной». «Завтра, — говорили американские индейцы, — это только другое имя для сегодня». Выразительный символ древнеиндийского, например, понимания времени — колесо. Колесо космического порядка извечно движется, это постоянно возобновляющийся круговорот рождения и смерти. Медленно текло время и для

жителя средневековой Европы. Главным ориентиром суток был звон церковных колоколов.

Поскольку, по мнению А. Я. Гуревича, темп жизни и основных занятий людей зависел от природного ритма, то постоянной потребности знать точно, который час, не существовало. Не дорожили временем, и привычного деления дня на части было вполне достаточно, понятия о минуте как отрезке времени и интегральной части часа не было. Даже после изобретения и распространения в Европе механических часов они очень долго не имели минутной стрелки, которая стала их неотъемлемой деталью не раньше XVI в.

Для средневековья наглядный образ времени — это канат, протянутый с востока на запад и изнашивающийся от ежедневного свертывания и развертывания. И только лирические поэты уже тогда почувствовали и выразили психологическую относительность времени: в горе и в порывах страсти герои забывают о времени, оно меняет для них свое привычное течение. Сгорая от нетерпения поскорее соединиться со своей невестой, один из героев скандинавского эпоса «Старшей Эдды» восклицает:

Ночь длинна,
две ночи длиннее,
как вытерплю три!
Часто казался мне
месяц короче,
чем ночи предбрачные.

Так, пожалуй, мог сказать уже Ромео. А что касается Джульетты, то для нее: «В минуте столько дней, что, верно, я на сотни лет состарюсь, пока с моим Ромео свижусь вновь».

Но это для переживания настоящего момента. Что касается оценки *прошедшего* времени, то здесь действует обратная закономерность: *незаполненные, пустые отрезки, которые тянулись мучительно долго, при воспоминании кажутся промелькнувшими мгновениями, а мгновения, наполненные интересной, ответственной и эмоционально насыщенной деятельностью, оцениваются потом как значительные этапы жизни.*

Установлено, что восприятие времени — самая трудная задача для детей. И не мудрено. Начать хотя бы с того, что время не имеет наглядной формы. Его невозможно понюхать, попробовать, пощупать, увидеть. Его можно только прожить. А сколько путаницы вносит относительность словесных обозначений: «сегодня» — это вчерашнее «завтра» и завтрашнее «вчера». А что такое «скоро», когда так хочется в кино и так не хочется идти в поликлинику?

Конечно, с самого рождения младенца взрослые запускают режимные часы, и ребенок регулярно в одно и то же время хочет есть, спать, гулять. Разумеется, если у самих взрослых с этими режимными часами все в порядке. Но одно дело жить по часам и совсем другое — осознавать временную протяженность

своей жизни. И все начинается сызнова — природные явления, ритм дня и ночи — первые надежные опоры детского «внутреннего календаря».

Сана (два года шесть месяцев), ложась спать, моется и говорит: «Сейчас я сказу: «С добьим утьем?» Мать: «Нет, это ты утром скажешь, а сейчас вечер». Сана: «Какая язница». Мать: «Разница в том, что утром светло бывает и люди начинают работать, а вечером темно и люди ложатся спать. Так вечером надо сказать: «Спокойной ночи». Сана: «Нет, спокойной ночи надо сказать, когда ноцную юбаску оденесь. А сейчас помыясь тойко. Надо сказать: «С добьим утьем».

Ребенок ищет и находит в своей жизненной практике надежную систему временных координат. Правда, эти координаты еще легко сжимаются от его страстного желания приблизить какое-либо радостное событие.

— Мама, — спрашивает четырехлетний Миша, — когда, наконец, наступит мой день рождения?

— Послезавтра.

— Это сколько раз я должен лечь спать?

— Два раза.

Миша немедленно ложится в кровать, всхрапнув два раза:

— Уже поспал! Уже день рождения!

Да, течение времени у детей не укладывается в арифметический ряд.

Апперцепция и установка. В классической ленинской формуле: «Ощущение — субъективный образ объективного мира» — спрессованы ответы на многие загадки человеческой психологии. Здесь что ни слово, то глубочайшая философская проблема.

Итак, в результате сложной и согласованной работы органов чувств, познавательной деятельности человека в мозгу возникает образ объективного мира. А это значит, во-первых, что этот мир существует вне нас и независимо от нас, во-вторых, что картина мира в человеческом мозгу — не мозаика условных знаков или иероглифов, а система моделей-образов, которые в своих существенных свойствах повторяют вызвавшие их оригиналы.

Но внутренняя картина мира у каждого человека не просто образ окружающего, но *субъективный образ*. Это значит, во-первых, что индивидуальные картины мира могут существовать только в сознании конкретного живого человека и что, во-вторых, у каждого человека свой вариант этой картины. Кто-то сравнил писателя с человеком, который идет по дороге с большим зеркалом и отражает увиденное в своих произведениях. Этот образ, может быть, хорошо подчеркивает идею правдивости и реализма искусства, но не очень точно выражает активность и избирательность человеческого мировосприятия. И то, что увидит человек, и то, *как* он это увидит и поймет, во многом зависит от внутреннего содержания его личности, его опыта, знаний, интересов, чувств, потребностей, от всей его индивидуальной истории.

Человек смотрит на мир (еще одно подтверждение силы зрительных впечатлений: мы говорим «смотрит» даже там, где точнее было бы перечислить все виды наших ощущений и сказать: слушаем мир, обоняем его, пробуем, осязаем и т. д., вообще — воспринимаем) через призму своей личности, своего опыта, чувств и интересов. Эта зависимость называется *апперцепцией.*

В нашей стране особенно внимательно изучают зависимость восприятия и вообще всей психической деятельности человека от содержания сознания, от того, что было понято и пережито человеком, от его чувств и желаний грузинские психологи — последователи *Д. Н. Узнадзе.* Классический опыт выработки у человека простейшей *установки* (этим термином обозначают состояние готовности или предрасположенности к действию определенным образом, состояние, которое как бы вклинивается между познающим человеком и познаваемым объектом) легко повторить. Для этого надо иметь три шара и добровольца-испытуемого. Испытуемого усадить в кресло и предложить ему на ощупь определить объем шаров, которые мы будем вкладывать ему в правую и в левую руку. В правую руку дается меньший шар, а в левую — больший. Можно, разумеется, и наоборот. Через определенное число повторных воздействий (обычно десять — пятнадцать) субъект получает в руки пару равных по объему шаров с заданием сравнить их между собой. И вот оказывается, что испытуемый не замечает, как правило, равенства этих объектов, наоборот, ему кажется, что один из них явно больше другого, причем в преобладающем количестве случаев в направлении *контраста,* т. е. бо́льшим кажется ему шар в той руке, в которую в предварительных опытах он получал меньший по объему шар.



Подобную установку можно выработать почти во всех видах восприятия. Все, наверное, помнят о чеховском школяре, который так усердно овладевал латынью, что даже написанное русскими буквами слово «чепуха» прочитал на латинский манер — «реникса». Оказывается, во всем виновата опять-таки установка. Трудно утверждать, но не исключено, что именно А. П. Чехов подсказал грузинскому психологу *З. И. Ходжава* остроумные опыты по выработке эффекта установки методом «нейтрального шрифта». Сначала испытуемому, умеющему читать по-немецки или по-французски, предлагают прочитать написанные от руки латинским шрифтом бессмысленные слова, которые с определенной частотой повторяются на специальном экране: *Gidel, hilud, dulsa, daluf* и т. д. После того как испытуемый прочитывает двадцать пять таких псевдо-



слов, ему в том же темпе предлагают хорошо знакомые русские слова, тоже написанные от руки. Слова эти состоят из таких букв, которые по конфигурации не отличаются от латинских: «почва», «напор», «потоп», «парча», «вечер», «сироп», «почта» и т. д. И вот оказывается, что несколько первых русских слов испытуемые читают как бы на иностранный манер: «почва» произносится как «норба», «парча» — как «напра», «почта» как «норта» и т. д. (Пишущий эти строки обнаружил, что даже он, знающий «секрет» опыта, после длительного восприятия достаточно большого ряда установочных псевдослов начал испытывать трудности и с чтением, и с написанием последующего текста: приходится делать над собой специальное усилие, чтобы не путать два вида шрифта.)

Интересна устойчивость и «агрессивность» такой установки: испытуемый пишет латинским шрифтом под диктовку пятнадцать немецких слов, после чего ему предлагают следующее слово написать правой ногой (видимо, опыты проводились на песчаной отмели). Слово предлагалось русское, но под влиянием установки оно теряет свой смысл и воспринимается как какое-то незнакомое немецкое слово и нога выводит — *baran* (*баран*), *udar* (*удар*) и т. д. Так было бы, темпераментно восклицает *З. И. Ходжава*, даже тогда, «если возможно было бы писать носом, языком или ухом»!

Когнитивный диссонанс. В жизни каждого человека установки играют огромную роль. Возникают они совершенно незаметно, то в виде обычая, то в виде привычки, то в форме присоединения к мнению окружающих. Порой такие установки действуют как предубеждение, предрассудок, предвзятость. Легко заметить, что приставка «пред» во всех этих словах означает, что определенная тенденция так или иначе воспринимать явление окружающего мира возникла **до** встречи с объектом, предшествовала этой встрече. Порой такие установки буквально заслоняют от человека реальные факты и явления.

Американский этнограф Б. Малиновский, который изучал жизнь одного первобытного племени, приводит яркий пример зависимости восприятия от обычаев. Ученый обратил внимание на то, как похожи на своего отца и, естественно, друг на друга пять сыновей вождя племени. В присутствии многих туземцев Малиновский сказал, что сыновья похожи на отца. Это его замечание было встречено с одобрением. Однако, когда он сказал, что они похожи друг на друга, это мнение было отвергнуто с большим негодованием. Более того, туземцы удивились, как вообще можно было высказать столь абсурдную мысль. Этнограф, который своими глазами видел сходство братьев, был поражен подобной странной реакцией окружающих. В конце концом ему удалось установить, что существует старинное табу, запрещающее туземцам находить такое сходство, и они не видели то, что видеть не полагалось.

Выработанные в детстве установки могут определить не только то, что и как надо видеть, но они во многом обусловливают все виды восприятий, формируют глубоко своеобразный вариант картины мира. И в этот мир легко входит только то, что соответствует его законам. Те впечатления, которые им противоречат, нередко видоизменяются или вообще отбрасываются.

Вообще, когда человеку приходится воспринимать какую-то несовместимую с его внутренними убеждениями информацию, у него возникает неприятное переживание психологического дискомфорта — *когнитивный диссонанс*. И дальше он сознательно или несознательно старается как-то выйти из этого тревожного состояния: новая информация либо просто отбрасывается по принципу: «Этого не может быть, потому что этого не может быть никогда», либо как-то обесценивается, либо от нее просто убегают, занимая страусовую позицию. Сплошь и рядом, конечно, приходится присматриваться и прислушиваться даже к тому, что поначалу кажется неприятным, ненужным и даже абсурдным. Более того, эта новая информация может оказаться верной и полезной и в конце концов принимается. Но для нас здесь важно было подчеркнуть сам факт барьера, который возникает благодаря нашей внутренней позиции. Впрочем, установка, содержание внутреннего мира человека может сыграть роль увеличительной линзы и даже искажающего зеркала. Так возникают мнимые восприятия, обманы чувств, галлюцинации.

Советский историк и психолог *Б. Ф. Поршнев* считал, что информация между людьми проходит через фильтр доверия и недоверия. Информация может быть абсолютно истинной и полезной и все-таки остаться непринятой, не пропущенной фильтром. И наоборот, информация может быть ложной и вредной, но принятой в силу открытости для нее шлюза доверия.

Собственно говоря, на учете этих личностных факторов восприятия основаны все так называемые проективные методы изучения внутреннего мира человека: что испытуемый увидит или чего не увидит в причудливых пятнах Роршаха, зависит, говоря языком старинных романов, от того, что у него на душе.

В широко используемом психологами тематическом апперцептивном тесте испытуемому предъявляются фотографии с заведомо неопределенным содержанием, размытым изображением и т. п. Испытуемый должен на основе этих фотографий составить рассказ, в котором должно отражаться прошлое, настоящее и будущее персонажей. В процессе построения и изложения рассказа испытуемый наделяет персонажей своими собственными мыслями, чувствами и т. п.

Короче говоря, скажи мне, что и как ты воспринимаешь, и я скажу, кто ты.



Самопроверка
Самопознание
Самовоспитание

Заседание пятое



Вопросы и задания

1. В чем сходство и различие двух психических процессов: ощущения и восприятия?

2. Почему человек не ощущает пылинок, которые падают на его лицо?

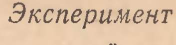
3. В зале включены люстры, которые дают освещенность в две тысячи люксов. Заметят ли присутствующие, если освещенность изменится на двадцать пять люксов? Почему?

4. В цехе работает шестьдесят одинаковых станков. Сколько из них должно остановиться, чтобы мастер на слух мог это установить?

5. Юноша несет связку из десяти книг, каждая из которых весит триста граммов. Заметит ли он, что связка стала тяжелее, если подложить ему еще брошюру весом в восемьдесят граммов? Почему?

6. Почему самолет, «пойманный» лучами прожекторов, нередко теряет управление и сбивается с курса?

7. В романе Э. Л. Войнич «Овод» есть эпизод: Джули, жена брата Артура, отчитывает своего родственника. «От ее тонкого пронзительного голоса, — замечает автор, — у Артура стало кисло во рту». Является ли это замечание психологически верным?



Эксперимент



Роль движений в осязании

С группой одноклассников проделайте простой, но очень выразительный опыт, который убеждает, что при восприятии, в процессе активного взаимодействия органа чувств с объектом, возникает перцептивная модель этого объекта.

Приготовьте из картона несколько небольших геометрических фигур — квадрат, треугольник, круг, звездочку, пирамиду.

Испытуемому завязывают глаза. Экспериментатор осторожно кладет фигурки одну за другой сначала на предплечье ближе к кисти руки, затем на ладонь испытуемого и спрашивает: «Что вы ощущаете?»

Обычно (фигурка лежит на предплечье) отвечают: «Чувствую — что-то лежит, но, что именно, не знаю». Когда фигурка

лежит на поверхности ладони (кстати, здесь экспериментатор должен быть начеку: испытуемый обязательно невольно попытается совершать какие-то движения, и это уже само по себе очень важное наблюдение!), ответы становятся более определенными, хотя тоже остаются неправильными: «Что-то вроде круга» (на самом деле — квадрат) — и т. д.

Наконец, экспериментатор разрешает ощупать фигурки. Жадные *движения* пальцев. Они как бы обрисовывают контуры фигуры, как бы *снимают с них слепок, модель.* В результате — безошибочное узнавание. Почти таким же будет результат, если фигуру двигать по ладони, «кантовать».

Тема для дискуссии

Сравните отрывки из стихотворений Л. Мартынова и Б. Слуцкого, помещенные в этой главе, со стихотворением О. И. Скороходовой «Думают иные»:

Думают иные — те, кто звуки слышат,
Те, кто видят солнце, звезды и луну:
— Как она без зренья красоту опишет?
Как поймет без слуха звуки и весну!?

Я услышу запах и росы прохладу,
Легкий шелест листьев пальцами ловлю.
Утопая в сумрак, я пройду по саду,
И мечтать готова, и сказать: люблю...

Пусть я не увижу глаз его сиянье,
Не услышу голос, ласковый, живой,
Но слова без звука — чувства трепетанье —
Я ловлю и слышу быстрою рукой.

И за ум, за сердце я любить готова,
Так, как любят запах нежного цветка.
Так, как любят в дружбе дорогое слово,
Так, как любит трепет сжатая рука.

Я умом увижу, чувствами услышу,
А мечтой привольной мир я облечу...
Каждый ли из зрячих красоту опишет,
Улыбнется ль ясно яркому лучу?

Не имею слуха, не имею зренья,
Но имею больше — чувств живых простор:
Гибким и послушным, жгучим вдохновеньем
Я соткала жизни красочный узор.

Если вас чаруют красота и звуки —
Не гордитесь этим счастьем предо мной!
Лучше протяните с добрым чувством руку,
Чтоб была я с вами, а не за стеной.

Глава 6

ПАМЯТЬ

Память — это преодоление отсутствия.

П. Жане

Понятие о памяти. Значение памяти в жизни человека. *Память — это запоминание, сохранение и последующее воспроизведение человеком его опыта.* Это одна из самых популярных психических особенностей человека. Сразу скажем: она того заслуживает. Недаром еще древние греки считали богиню памяти Мнемозину матерью девяти муз, которые покровительствовали всем известным в то время наукам и искусствам.

Кстати сказать, имя этой богини дало название самой памяти. И в современных научных трудах можно прочитать выражения: «мнемическая направленность», «мнемическая задача», «мнемические действия», «мнемическая деятельность». Все это о памяти. Происхождение человеческой памяти древние греки связывали и с именем одного из самых прекрасных героев, созданных человеческой фантазией, с именем Прометея. Оказывается, этот самоотверженный юноша не только одарил человечество огнем. Вот какие слова вкладывает в его уста великий древнегреческий поэт Эсхил:

Послушайте, что смертным сделал я:
Число им изобрел,
И буквы научил соединять —
Им память дал, мать муз —
всего причину.

Как известно, все три дара неразрывно связаны: раненный в голову пациент *А. Р. Лурии* Засецкий забыл алфавит: «И вдруг я опять, когда стал взрослым, забыл все буквы и не могу запомнить их заново. Я смотрел на новую учительницу и без конца глуповато улыбался. Я не верил сам себе, что я вдруг стал неграмотным, что я забыл все буквы...

Я разучился владеть карандашом: верчу его туда и сюда и никак не могу начать писать...»

Великое открытие, которое сделал для себя Засецкий и которое вернуло его в строй, опять-таки связано с памятью. С памятью и драгоценной догадкой психолога: пусть разрушена зрительная память, но рука должна сохранить навыки письма, усвоенные с детства. Ведь никто из взрослых не вспоминает по букве, а пишет автоматически целое слово. На помощь пришла двигательная память. «С письмом, — рассказывал Засецкий, — дело вначале пошло точно так же, как с чтением, т. е. я долго не мог вспомнить буквы, когда уже, кажется, знал их, проделывая ту же процедуру в порядке алфавитном. Но тут вдруг ко

мне во время занятий подходит профессор, уже знакомый мне своей простотой обращения ко мне и к другим больным, и просит меня, чтобы я написал не по буквам, а сразу, не отрывая руки с карандашом от бумаги. И я несколько раз (переспросил, конечно, раза два) повторяю слово «кровь» и, наконец, беру карандаш и быстро пишу слово, и написал слово «кровь», хотя сам не помнил, что написал, потому что прочесть свое написанное я не мог».

Можно понять радость победы и врача и больного: «И он стал писать! — воскликнул обычно такой сдержанный *А. Р. Лурия*. — Он просто писал, писал сразу, не думая. Он писал!!»

Да, именно память позволяет человеку быть тем, чем он является, действовать в окружающем мире, осознавать свое собственное «я», учиться, любить... Ведь надо хотя бы узнавать того, кого любишь. Недаром часто вместо «разлюбил» говорит — «позабыл»... Вспоминаются знакомые с военных лет слова песни: «Не захочет написать, — значит, позабыла, значит, надо понимать, вовсе не любила».

О том, что может произойти с любовью в случаях *амнезий* (так называют потери памяти), рассказано в книге французского психолога *Т. Рибо* «Память в ее нормальном и болезненном состоянии». Одна молодая женщина, страстно любившая своего мужа, имела во время родов продолжительный обморок, после которого совершенно утратила всякое воспоминание о своей супружеской жизни. Всю остальную жизнь до замужества она помнила отлично. Тотчас после обморока она с ужасом отталкивала от себя мужа и ребенка. Впоследствии она никогда не могла вспомнить свою жизнь замужем и все, что с ней было в это время. Родители и друзья с трудом убедили ее, что у нее есть муж и сын. Она поверила этому только потому, что ей легче было считать себя утратившей память о целом годе, чем признать всех близких обманщиками. Но в этой вере не принимали никакого участия ни ее убеждение, ни сознание. Она видела перед собой мужа и ребенка, совершенно не понимая, каким волшебством получила она этого мужа и этого ребенка.

Мир без памяти. Едва ли самое пылкое воображение способно нарисовать его достоверную картину. Такую попытку предпринял колумбийский писатель Г. Г. Маркес в знаменитом романе «Сто лет одиночества». Сначала жители города Макондо, в котором происходит действие, заболевают бессонницей. Но самое страшное в заболевании — не утрата способности спать — от этой бессонницы тело не испытывает какой-либо усталости, — а неизбежное наступление второй стадии болезни — забывчивости. Когда больной свыкается с состоянием бодрствования, в его памяти начинают стираться сначала воспоминания детства, потом названия и назначения предметов, затем он перестает

узнавать людей и даже утрачивает сознание своей собственной личности и, лишенный всякой связи с прошлым, погружается в некое подобие идиотизма.

Интересно отметить, что течение амнезии описано Маркесом очень точно, но... в обратном порядке. Согласно закону, который *Т. Рибо* назвал законом *регрессии* или *обратного развития памяти* (закон Рибо), сначала забывается то, что усвоено недавно, потом забвение распространяется на то, что усваивалось прежде. В самом конце утрачиваются воспоминания детства... Что ж, искусство имеет право на подобные инверсии.

До последней стадии жители Макондо не дошли, но названия предметов и их назначение уже начали забывать. Тогда один из героев романа придумал средство, которое, впрочем, скоро, как и следовало ожидать, оказалось неэффективным. Когда Аурелиано (так звали этого героя) заметил, что с трудом припоминает названия почти всех вещей, он приклеил к ним соответствующие ярлыки, и теперь достаточно было прочесть надпись, чтобы определить, с чем имеешь дело. Этот способ другой персонаж романа ввел в употребление сначала у себя в семье, а потом и в городе. Обмакнув в чернила кисточку для бритья, он подписал каждый предмет в доме: «стол», «стул», «часы», «дверь», «стена», «кровать», «кастрюля». Потом отправился в загон для скота и в поле и пометил там животных, птиц и растения: «корова», «козел», «свинья», «курица»... Мало-помалу, изучая бесконечное многообразие забывчивости, люди поняли, что может наступить такой день, когда они, узнав предмет по надписи, будут не в силах вспомнить его назначение. Тогда все усложнилось. Наглядным примером того, как жители Макондо пытались бороться с забывчивостью, служит объявление, повешенное на шею коровы: «Это корова, ее нужно доить каждое утро, чтобы получить молоко, а молоко надо кипятить, чтобы смешать с кофе и получить кофе с молоком».

Вот так они жили в постоянно ускользающей от них действительности, с помощью слова им удавалось задержать ее на короткое мгновение, но она должна была неизбежно и окончательно исчезнуть, как только забудется значение букв.

Дальше доказывать значение памяти в жизни человека, пожалуй, излишне. Порой даже хочется подчеркнуть другое: все-таки нельзя все успехи и неудачи человека, его победы и поражения, открытия и заблуждения приписывать одной только памяти. А ведь такая тенденция существует. Недаром французский мыслитель Ларошфуко остроумно подметил: «Всяк жалуется на свою память, но никто не жалуется на свой здравый смысл». И правда, сплошь и рядом услышишь: «Ах, опять забыл»; «Проклятый склероз»; «Совсем память отшибло!»... И почти никогда не говорят: «Я немного глуповат»; «Не умею рассуждать»; «Мало что понимаю». Наверное, потому, что память невольно связывают с особым даром, который непосредственно от личности не зависит, как-то не полностью совпадает с «я», ну, например, как рост, физическая сила, цвет глаз или цвет волос... Огромная психологическая разница в выражениях: «У меня плохая память» и: «Я глуп». Примерно такая же разница, как между признаниями: «Я близорук» и: «У меня нет совести».

Качества памяти. Прежде всего надо договориться о том, что такое «хорошая» и «плохая» память. Этот вопрос не так прост, как кажется на первый взгляд. Ведь и сама память состоит из нескольких процессов, каждый из которых имеет ряд более или менее самостоятельных качеств.

Нередко память сравнивают с какой-либо технической ее моделью, например с магнитофоном. С чего начинается его работа? Конечно же, с записи. Память начинается с того, что наши органы чувств принимают информацию, поступающую из окружающего мира, а мозг производит ее запись в виде биохимических изменений в составе клеток, в виде электрических импульсов, которые циркулируют по нервным цепям, в виде... Впрочем, все, что сегодня можно об этом написать, результат огромной исследовательской работы ученых многих специальностей — и тем не менее все еще гипотезы. Может быть, психолог вправе обойтись пока без них — композитор или певец прекрасно используют магнитофон, не очень-то вникая в технические принципы его работы.

Итак, память начинается с *запоминания* — на пленку наносится какая-то *информация*. Эти образы, слова, вообще впечатления должны удерживаться, законсервироваться, остаться: в психологии памяти этот процесс так и называют — *сохранение*. Мы закладываем кассету, нажимаем на клавиши, и записанная когда-то музыка зазвучала. Происходит *воспроизведение*. Именно так именуют соответствующий процесс памяти.

Сочтем ли мы аппарат исправным, если не будет происходить стирания с ленты записей, которые уже отслужили? В памяти тоже есть такой очистительный, а может быть, и разрушительный процесс — *забывание*. Иногда кажется, что это всего лишь антипамять, от которой хорошо бы избавиться. Но скоро станет ясно: противоречие здесь диалектическое.

Итак, на входе — запоминание, запечатление, на выходе — воспроизведение. При этом часто по одному-единственному процессу — воспроизведению судят о качестве работы всего аппарата памяти. И качества всех других процессов памяти выводятся из представления о том, каким должно быть воспроизведение. Желательно, чтобы было оно *точным* и *своевременным*: аппарат должен выдать нужную информацию тогда, когда в ней появилась нужда. За это ответственно особое качество — *готовность памяти*. Дорога ложка к обеду! Чего стоят сетования того незадачливого ученика, который уверяет, что после экзамена он все вспомнил.

Из представления о результате вытекают и качества, которые приписываются другим процессам памяти. *Запоминать* можно *быстро* и *медленно*, *много* и *мало*. Разумеется, лучшей считается память у того, кто запоминает быстро и много. К *сохранению*, как легко понять, предъявляют требования, которые верны по отношению к любому складу или архиву — хранить *надежно, долго* и *без потерь*. Свои качества имеет и забывание, но о них чуть позже.

Так что же такое «хорошая» память? *Быстро и много запоминать, долго хранить, точно и вовремя воспроизводить*. А если человек быстро запоминает, но так же быстро забывает? Может быть, все же лучше медленно запоминать, зато долго хранить? Но что толку долго хранить, если потом неточно воспроизводить?

Виды памяти. Но и этих определений мало. В них речь идет только о том, как запоминается, хранится и воспроизводится. Но есть еще вопрос: *что?* Когда говорят: «хорошая память», то следовало бы уточнить, что, собственно, имеется в виду: память *на слова?* А если хорошо помнятся движения, например у гимнастов? Это память *двигательная...* Юный Моцарт после первого же прослушивания сложнейшего музыкального произведения в Сикстинской капелле записал его почти без ошибок — *музыкальная память*. Актриса у себя вызывает слезы, вспоминая печальный случай своей жизни, — «память сердца» — *эмоциональная память*. Та самая, о которой поэт сказал, что она «сильней рассудка памяти печальной».

Наверное, на все восприятия окружающего есть особая, своя память. Так что такое «хорошая» память? Может быть, такая, которая сочетает в себе все виды и типы? Человек с такой абсолютной памятью существовал. Был ли он счастлив?

Это происходило в 20-е годы в нашей стране.

Ш. работал репортером одной из газет. Редактор обратил внимание на то, что во время утренней планерки, когда каждому сотруднику давался длинный ряд поручений и адресов, Ш. ничего не записывал. Невнимательность? Нет, нечто более удивительное: репортер легко и безошибочно повторил всю дневную программу действий. Спасибо редактору. Это он направил странного сотрудника в психологическую лабораторию на обследование. Так еще в 20-е годы нашего века встретились Ш. и молодой тогда психолог *А. Р. Лурия*, который уже в наши дни написал о своем необычном пациенте «Маленькую книжку о большой памяти».

Лурия приступил к исследованию Ш. с обычным для психолога любопытством, но без большой надежды, что опыты дадут что-нибудь примечательное. Однако уже первые пробы изменили его отношение и вызвали состояние смущения и озадаченности, на этот раз не у испытуемого, а у экспериментатора.

Психолога можно понять: его испытуемый... ничего не забывал. Увеличивали число элементов для запоминания: тридцать, пятьдесят, семьдесят слов или чисел — Ш. как будто не замечал никаких трудностей и повторял все без заучивания. После многочисленных опытов пришлось признать, что объем его памяти не имеет ясных границ. Практически безграничной оказалась и прочность: он безошибочно воспроизводил длинные ряды слов через пятнадцать-шестнадцать лет после их прослушивания. В подобных случаях, вспоминал *А. Р. Лурия*, Ш. садился, закрывал глаза, делал паузу, а затем говорил: «Да-да... это было у вас на той квартире... вы сидели за столом, а я на качалке... вы были в сером костюме и смотрели на меня так... вот... я вижу, что вы мне говорили...» — и дальше следовало безошибочное воспроизведение прочитанного ряда.

«Я вижу» — это очень характерное признание: Ш. действительно «видел» звуки, «видел» таблицы, показанные ему много лет назад, так же ясно, как если бы они находились в данный момент перед его глазами.

На примере Ш. удобно еще раз поговорить об интересном явлении в области восприятия и памяти. Прежде всего — *о слиянии нескольких ощущений в единое целое — синестезии*. Каждый звук у такого человека непосредственно рождает переживание света и цвета. Кстати сказать, к таким людям относился и композитор А. Н. Скрябин, который в партитуру своей симфонической поэмы «Прометей» включил партию «люкс», партию света. Отсюда и пошла *цветомузыка*.

Во время специальных испытаний выяснилось, что у Ш. определенные музыкальные тона вызывают вполне конкретные зрительные ощущения. Один тон вызывает зрительный образ: «Полоса цвета старого серебра, которая затем превращается в какой-то предмет, блестящий как сталь». Тон повышается: «Коричневая полоса на темном фоне с красными языками; на вкус этот звук похож на кисло-сладкий борщ...» Новое повышение звука: «Широкая полоса, середина которой красно-оранжевая, а края розовые». При этом к зрительным ощущениям добавляются не только вкусовые, но и осязательные ощущения: «Что-то вроде фейерверка, окрашенного в розово-красный цвет... полоска шершавая, неприятная... неприятный вкус, вроде пряного рассола... Можно поранить руку».

А вот как Ш. воспринимал голоса людей: «Какой у вас желтый и рассыпчатый голос», — сказал он беседовавшему с ним *Л. С. Выготскому*. Это наблюдение, связанное с замечательным советским психологом, само по себе представляет большой интерес.

— А есть люди, — говорил Ш., — которые разговаривают как-то многоголосо, которые отдают целой композицией, букетом... такой голос был у покойного С. М. Эйзенштейна, как будто какое-то пламя с жилками надвигалось на меня.

Каждый звук речи сразу вызывал у Ш. яркий зрительный образ, имел свой цвет и вкус. Как отмечал *А. Р. Лурия,* у его испытуемого не было той четкой грани, которая у каждого из нас отделяет зрение от слуха, слух — от осязания или вкуса.

Итак, Ш. прекрасно запоминал, безгранично долго сохранял и совершенно точно воспроизводил. Но память, как уже нам известно, не только единство этих «позитивных» процессов. В нее органически включается и забывание. И здесь выясняется удивительная особенность — слабость памяти Ш.: он не умел забывать. Пришлось специально вырабатывать технику забывания того, что уже не нужно сохранять в памяти, того, что мешает. Особенно важно это было потому, что Ш. стал профессиональным мнемонистом — выступал в цирке, где демонстрировал свою память. Ему приходилось запоминать огромное количество бессмысленного материала. При этом слова, буквы, цифры на разных сеансах как бы «писались» на одной и той же доске и легко было «увидеть» на ней задания предыдущего сеанса. Научиться забывать...

— Для того чтобы запомнить, люди записывают, — удивлялся Ш. — Мне это было смешно, и я решил все это по-своему: раз он записал, то ему нет необходимости помнить, а если бы у него не было карандаша в руках и он не мог записать, он бы запомнил! Значит, если я запишу, я буду знать, что нет необходимости помнить... И я начал применять это в маленьких вещах: в телефонах, в фамилиях, в каких-нибудь поручениях. Но у меня ничего не получалось, я мысленно видел свою запись...

Он начал выбрасывать бумажки с записями, сжигать их — следы выступали на обуглившейся пленке. Помогло самовнушение: я не хочу видеть доску с надписями...

Память и личность. Такова была удивительная память этого человека. Но *в психике* (надеюсь, вы не забыли об этом), *во внутреннем мире все взаимосвязано, все психические свойства и особенности составляют стройную структуру, особый узор.*

Как же изменилась вся личность Ш. под воздействием его необыкновенной памяти? *А. Р. Лурия,* как любознательный и внимательный проводник, осторожно, шаг за шагом вводит нас в удивительный внутренний мир мнемониста, который оказался во многом не таким, как у других людей. Не стоит лишать читателей удовольствия познакомиться с «Маленькой книжкой о большой памяти». Здесь важно ответить лишь на главный вопрос: как распорядился Ш. своей большой памятью, сделала ли она счастливым его самого и принесла ли пользу окружающим?

— Он, — рассказывал *А. Р. Лурия,* — всегда ждал чего-то и больше мечтал и «видел», чем действовал. У него все время оставалось переживание, что должно случиться что-то хорошее, что-то должно разрешить все вопросы, что жизнь его вдруг станет такой простой и ясной... И он «видел» это и ждал... И все, что он делал, было «временным», что делается, пока ожидаемое

само произойдет... Так он и оставался неустроенным человеком, менявшим десятки профессий, из которых все были «временными».

Итак, *все дело в том, в какое «я», в какую личность включена память, как ею распорядился тот, кому она «досталась».* А распорядиться можно по-разному.

И. Андроников вспоминает в одном из своих устных рассказов о замечательном человеке И. И. Соллертинском, который обладал совершенно непостижимой памятью. Если перед ним открывали книгу, которой он никогда не читал и даже видеть не мог, он, мельком взглянув на страницы, бегло перелистав их, возвращал говоря: «Проверь». И какую бы страницу ему ни называли, произносил наизусть!

— Напомни, пожалуйста... напомни, если тебе не трудно, что напечатано внизу двести двенадцатой страницы второго тома Собрания сочинений Николая Васильевича Гоголя в последнем издании ОГИЗа?

— Ты что, смеешься, Иван Иванович? — отвечали ему. — Кто может с тобой тягаться? Впрочем, сомнительно, чтобы ты сам знал наизусть страницы во всех томах Гоголя. Двести двенадцатую во втором томе ты, может быть, помнишь. Но уж в третьем тоже двести двенадцатую, наверно, не назовешь!

— Прости меня, — выпаливал Иван Иванович, — одну минуту... Как раз!.. Да-да! Вот точный текст: «Хвала вам, художник, виват Андрей Петрович — рецензент, как видно, любил фами...»

— Прости, Иван Иванович. А что такое «фами»?

— «Фами», — отвечал он небрежно, как будто это было в порядке вещей, — «фами» — это первая половина слова «фамильярность». Только «льярность» идет уже на двести тринадцатой!

Он мог... Стоп. Опасно сбиться на перечисление мнемонических подвигов, которые нередко только расхолаживают: «Где уж нам», — скажет иной нерадивый ученик. А ведь мы только что видели — не памятью единой. Важно, что делает человек со своей памятью, как ею распоряжается.

«Эти обширные познания, — продолжает Андроников, — непрестанно умножаемые его феноменальной памятью и поразительной трудоспособностью, не обременяли его, не подавляли его собственной творческой инициативы... Наоборот! От этого только обострялась его мысль — быстрая, оригинальная, смелая».

И вот перед нами «талантливейший музыковед, театровед, литературовед, историк и теоретик балетного искусства, лингвист, свободно владеющий двумя десятками языков, человек широко эрудированный в сфере искусств изобразительных, в области общественных наук, истории, философии, эстетики, великолепный оратор и публицист, блистательный полемист и собеседник».

Впрочем, вполне достижимы любые высоты науки, культуры и искусства и при обычной памяти, памяти, «как у всех». В конце концов не человек служит памяти, а память человеку. Задача — заставить ее служить как можно лучше.

Непроизвольное запоминание. Нередко приходится слышать такой диалог:

— Удивительная у меня память: иной раз не хочу, а запомню. А бывает, что учишь, учишь — и никакого результата...

— Это потому, что и не хотел выучить.

— Странно: учил и не хотел!

Психологи только в целях подробного рассмотрения вынуждены отдельно рассказывать сначала о восприятии окружающего мира, потом о памяти, потом о мышлении и т. д. На самом деле в живом познании все познавательные процессы выступают в едином строю. Нельзя по настоящему воспринимать, если не помнишь того, что воспринималось прежде, и не осмысливаешь увиденное и услышанное. Но этого мало. Воспринимает не восприятие, запоминает не память, думает не мышление, фантазирует не воображение, — вся многообразная и сложная психическая деятельность—это внутренняя жизнь живого конкретного человека, внутренняя жизнь личности. Что и как познается, зависит во многом от наших чувств, желаний, намерений, от наших жизненных целей и задач.

Недаром *все процессы познания делятся на две большие подгруппы — произвольные (преднамеренные) и непроизвольные (непреднамеренные).*

В самом деле, человек может ставить перед собой цель что-то увидеть, услышать, запомнить, представить, обдумать... А иногда мы говорим: случайно обратил внимание, запомнилось, представилось, подумалось... Конечно, более детальный анализ покажет, что и эти случайности далеко не случайны: после фильма девушка «почему-то» запомнила фасоны платьев, а юноша — марки автомобилей. Но все же ни тот ни другой *специально не ставили перед собой цель запомнить* то-то и то-то. Так, без специального намерения, человек запоминает огромное число сведений, узнает, как говорится, обо всем на свете.

Размышляя об этом драгоценном фундаменте, который закладывается в первые годы жизни, Л. Н. Толстой писал: «Разве я не жил тогда, когда учился смотреть, слушать, понимать, говорить, когда спал, сосал грудь и целовал грудь и смеялся и радовал свою мать? Я жил и блаженно жил. *Разве не тогда я приобретал все то, чем я теперь живу, и приобретал так много, так быстро, что во всю свою остальную жизнь не приобрел и одной сотой доли этого* (подчеркнуто мною. — *Я. К.)?* От пятилетнего ребенка до меня — только шаг. От новорожденного до пятилетнего — страшное расстояние. От зародыша до новорожденного — пучина. А от несуществования до зародыша отделяет уже не пучина, а непостижимость».

Этот неиссякаемый источник — ***непроизвольное запоминание*** — стал предметом пристального внимания психологов уже в конце прошлого века. Прежде всего выяснилось, что человек непроизвольно запоминает не все подряд, а то, что тесно связано с его личностью и деятельностью. Особенно четко это было показано в опытах советских психологов *А. А. Смирнова* и *П. И. Зинченко.*

Что же рассказали испытуемые профессора *Смирнова* в ответ на его просьбу вспомнить все, что с ними было по пути на работу? Они, конечно, не знали, с каким предложением обратится к ним их коллега, и все, что вспомнилось, — результат непроизвольного запоминания. Приведем хотя бы один монолог.

Испытуемый Т. рассказал, что, выходя из дому, он знал, что надо ехать на метро, так как поздно. Сразу завернул за угол и пошел по переулку к метро. О чем думал? Не помнит. Никакого воспоминания об этом не осталось. Но есть зрительный образ сегодняшнего утра. Шел медленно. Людей не помнит. Подумал: ничего ли, что иду медленно? При переходе через улицу пришлось подождать, шла машина. Встал в середину группы людей, чтобы переходить, не глядя в сторону, так как был поднят воротник. На середине улицы снова пережидал машины. Перед станцией метро длинная очередь за газетами, через которую пришлось пройти. На лестнице в метро страшный сквозняк, у всех чудно поднимавший полы пальто. Подумал: наверное, и он сейчас так чудно выглядит. Билетов не брал, был последний талончик. Пошел по необходимости лестницей направо. Там было много народу. Спуск медленный. Обнаружил, что поезд стоит. Досада, так как закрывались двери. Хорошо видел кусочек вагона с закрытой дверью. Прошел по пустой платформе. Двое было таких же, как и он. Прошел до конца, как обычно. Дошел до места, откуда видны часы. Было без четверти десять. Хорошо видит и сейчас положение стрелок. Попался какой-то высокий человек с газетой в руках. Подумал: наверное, вчерашняя. Нет, сегодняшняя. Вспомнил об очереди в метро. Увидел, что сводка штаба длинная (опыты проводились в годы Великой Отечественной войны. — *Я. К.*). Здесь встретил Г. Он тоже проявил интерес к сводке и подошел к читавшему газету. Тот читал последнюю страницу. Показал Г. первую, но сейчас же стал читать последнюю. Г. пытался подглядеть снизу. Пришел поезд. Вошли в вагон. Как пошел Г., не помнил, так как пропустил несколько женщин с сумками. Встал у дверей. Вплотную еще две женщины по углам. Одна с сумкой продовольственной без перчаток... Подумал: почему без перчаток? В руках у нее газета. Сейчас вновь появляется воспоминание о Г. Разговоры по поводу сводки. Что было до этого с ним, не помнит. В вагоне помнит Г. как собеседника, т. е. разговор с ним, самого его не помнит. (Дальше сообщается содержание разговора с Г. относительно событий на фронте. — *Я. К.*).

Проход через станцию не помнит совсем. Помнит переход через улицу. Долго пережидал проезда автомобилей. В середине улицы вновь была задержка. Помнит, что взглянул на часы, но что они показывали, не помнит. Тогда это как-то переживалось как время, не требующее спешки. О чем говорили до университета — не запомнил. У университетских ворот увидел Б. Помнит вид снежных сугробов на университетском дворе и разговор с Г. о снеге в этом году.

Этот предельно прозаический протокольный разговор рождает яркую картину военной заснеженной Москвы. Очереди за газетами, жадные глотки сообщений Информбюро, женщина без перчаток, но с газетой... Кто она, чью судьбу надеется прочесть в скупых строках — мужа, сына, брата?.. Но мы отвлеклись — речь сейчас о психологическом эксперименте, который, кстати сказать, часто воспроизводится на семинарах по психологии. Его легко повторить и со своими знакомыми. Повторить и сделать научные выводы о том, что же запоминается само по себе. Ничего, что *А. А. Смирнов* эти выводы уже сделал. Ведь повторяем же мы без конца опыты по химии и физике. А здесь не надо ни пробирок, ни горелок. Только добрая воля и любознательность.



Итак, на основе многих таких рассказов выяснилось, что воспоминания прежде всего касаются не того, о чем *думали* испытуемые (здесь чаще всего они отделывались формулой: «Думал, но о чем думал, не помню»), а того, что они *делали.* Это, как отмечает *А. А. Смирнов,* связано с направленностью человека на основную деятельность, а она заключалась в том, чтобы скорее дойти до места работы. Испытуемые в этом случае *не думали* и шли, а *шли* и думали. Между прочим, могло бы быть и наоборот. *Запоминается то, что так или иначе связано с целью деятельности,* что помогает или, наоборот, мешает ее достичь. Именно поэтому, кстати сказать, заставляют нас в школьные годы на уроках языка «списать и вставить пропущенные буквы», «подчеркнуть», «придумать предложение с союзом», а на уроках математики — решать задачи. В ходе конкретной деятельности правила и теоремы запоминаются как бы сами по себе. Специально не учишь, а запоминаешь, так, как нередко запоминают свои длинные монологи и многочисленные реплики актеры.

А. А. Смирнов специально беседовал со многими артистами о том, как они заучивают роли. Заслуженная артистка Ю. убеждена, что заучивать роль нельзя. Зубрежка вырабатывает штампы. *Запоминать надо творчески,* внутренне жить этим надо, идти отсюда к тексту, к его запоминанию со всей внутренней жизнью. Если линия психологических поворотов ясна, то все запоминается само собой. Каждый раз она ставит себе вопрос: «Что я *делаю* здесь?» *Это действие и служит основой запоминания.*

Может быть, и впрямь, не повторение, а действия, деятельность — мать учения? Очень любопытную связь деятельности с непроизвольным запоминанием обнаружила в 1927 г. *Б. В. Зейгарник.* Теперь она известный психолог, профессор МГУ, но открытие, которое вошло в науку под названием «эффект Зейгарник», было сделано в те далекие годы, когда молодая исследовательница работала под руководством одного из крупнейших психологов XX столетия немецкого ученого *К. Левина.* Какие действия лучше запоминаются: те, которые успешно начаты и завершены, или те, которые оборвались на высокой ноте? В опыте Зейгарник испытуемые должны были «как можно быстрее и как можно точнее» выполнить около двадцати заданий разного характера. Здесь были и небольшие математические задачи, загадки, лепка фигурок из глины, изготовление картонных ящиков и т. п. Когда исполнители, как говорится, входили во вкус, работа прерывалась. Потом экспериментатор просил перечислить все выполнявшиеся задания.

$$\text{Отношение: } \frac{\text{количество запомнившихся прерванных задач}}{\text{количество запомнившихся завершенных задач}}$$

в разных группах было равно в среднем 1,9; 2,1; 2... Легко понять, что прерванные задачи запомнились лучше завершенных примерно в два раза. Почему? Психологи считают, что здесь все дело в том психическом напряжении, которое возникает под влиянием принятого решения. Если задача выполняется, напряжение спадает, и все, что с ним было связано, забывается. Когда исполнение решения прерывается, напряжение не исчезает и само дело закрепляется в памяти.

Интересно было бы исследовать, распространяется ли «эффект Зейгарник» на более сложные виды деятельности. Например, на общение между людьми. Подумайте, кого мы вспоминаем: тех, с кем отношения прошли все стадии от знакомства через кульминацию к охлаждению, или тех, с кем отношения не достигли этой финальной черты? По-видимому, каждый может здесь прибегнуть к самонаблюдению...

Произвольное запоминание. Иной из вас, может быть, скажет:

— Блеск получается: зубрить не надо: что запомнилось, то и ладно!

— А еще б лучше: принял таблетку — все знаешь: история — голубенькая, математика — желтенькая.

«Мне запомнилось», «мне вспомнилось» — безличные предложения. В непроизвольных познавательных процессах человек все же пассивен. А сознательная человеческая деятельность характеризуется именно активностью, целенаправленностью, волевым началом. Непроизвольная память есть уже у животных. Произвольная — великое достижение эволюции, историческое приобретение человека. Животному, по словам *К. Д. Ушинского,*

вспоминается, но животное не вспоминает. В человеке же мы различаем ясно оба эти явления памяти.

Жизнь ставит перед нами определенные задачи, и во имя их осуществления мы ставим задачи перед собой: запомнить не только то, что «само» запечатлевается в памяти, но и *то, что надо.* А это уже *сложная целенаправленная мнемическая деятельность со своими мотивами, средствами, объектами и результатами.*

Прежде всего надо поставить перед собой *цель, мнемическую задачу.*

В историю психологии вошел такой случай. Сербский психолог *Радославлевич* однажды экспериментировал над иностранцем, который плохо понимал язык. Опыты велись по методу *Г. Эббингауза* — испытуемому был предложен ряд в восемь слогов.

Испытуемый прочитал слоговой ряд двадцать, тридцать, сорок, сорок шесть раз, не заявляя, однако, что он его выучил наизусть, как должен был сделать согласно инструкции (не понятой им).

Исследователь уже почти усомнился в возможности благоприятного результата, остановил после сорока шести повторений механизм (по-видимому, использовался специальный мнемометр, который позволяет равномерно предъявлять испытуемому материал для запоминания) и спросил, может ли он повторить этот ряд слогов наизусть.

— Как? Так я должен заучивать эти слоги наизусть? — удивился испытуемый. Тогда он еще шесть раз повторил ряд и легко достиг цели.

Не мог запомнить, потому что не знал, что это необходимо, а вследствие этого и не хотел... С подобными фактами можно встретиться на каждом шагу. Преподавателю психологии приходится из года в год проводить со студентами опыты на запоминание. Читаешь, например, такой ряд, состоящий из десяти пар слов:



книга	—	окно	гора	—	краска
рука	—	туча	якорь	—	кино
вилка	—	дело	сосна	—	ложка
чашка	—	трава	бритва	—	солнце
кошка	—	свеча	танец	—	река

При этом студентам дается инструкция: «Послушайте и постарайтесь запомнить. Потом я буду читать первое слово каждой пары, а вы должны вспомнить и записать второе слово».

И вот студенты — кто больше, кто меньше — вспоминают и записывают, а преподаватель-экспериментатор ни одного слова за долгие годы так и не выучил. Ему *не надо.* У него эти слова на бумажке записаны.



А что, если нас поменять местами? Собственно говоря, по такой схеме был построен интересный опыт американского психолога *Д. Дженкинса.* Испытуемыми были двадцать четыре пары студентов. (Слава вам, наши неизменные и терпеливые помощники! Пора перед институтами психологии и исследовательскими лабораториями поставить памятник — Неизвестному студенту... и студентке.) В каждой паре один из студентов играл роль экспериментатора, а другой—испытуемого. Экспериментатору с помощью аппарата последовательно в постоянном темпе предъявляли ряд из двадцати бессмысленных слогов, а он только должен был прочитывать эти слоги испытуемому. Испытуемому предлагали запомнить эти слоги. После первого безошибочного воспроизведения испытуемого, так же как и экспериментатора, просили прийти на следующий день для завершения эксперимента. Тем и другим предлагали воспроизвести слоги, которые они запомнили. Экспериментаторы правильно вспомнили в среднем 10,8 слогов (результат непроизвольного запоминания), а группа испытуемых — 15,9 слогов. Преимущества произвольного запоминания, как говорится, налицо!

Когда заходит речь о влиянии *установки* на запоминание, о значении внутреннего отношения к самой задаче запомнить, на ум приходит эпизод из романа В. Кожевникова «Щит и меч», прекрасно воссозданный в одноименном кинофильме. Советский разведчик Белов (Вайс) только один раз прочитывает секретный документ с многочисленными цифрами и потом точно воспроизводит его. Белов знал: от того, запомнит он или не запомнит, зависит жизнь тысяч узников гитлеровских лагерей. Он не имел права не запомнить...

Осмысленное и механическое запоминание. Словесные пары, которые здесь приведены, нередко используют для доказательства еще одной закономерности запоминания — *преимущества осмысленного запоминания по сравнению с механическим.* Этот эксперимент легко повторить. Сначала надо произвести опыт с напечатанными выше словесными парами и записать результат. Испытуемые запоминают в среднем три-четыре слова. Потом можно предложить такой ряд:



почта	—	письмо	театр	—	драма
буква	—	слово	сани	—	зима
касса	—	деньги	гнездо	—	птица
стакан	—	кофе	рыба	—	вода
небо	—	звезда	трактор	—	поле

Показатели достигнут почти ста процентов — испытуемые воспроизведут все десять слов! Почему?.. Совершенно верно: первые пары бессмысленны, слова соединены случайно, а во втором варианте слова соединены по смыслу. Впрочем, можно осмыслить и пары первого варианта. Например, читают «книга —

окно», а испытуемый соображает: «Книга лежит на окне». «Кошка — свеча»? Пожалуйста: «Кошка обожглась о свечу!» Результат подскочит до ста процентов.

Все, что осмысленно, над чем человек думал, запоминается во много раз лучше, чем непонятное, неосмысленное. Еще *Г. Эббингауз,* один из первых исследователей памяти, экспериментируя на самом себе, установил, что для заучивания тридцати шести лишенных смысла слогов ему в среднем требовалось пятьдесят пять повторений, в то время как тридцать шесть — сорок слов, взятых из перевода «Энеиды», сделанного Шиллером, он запоминал уже после шести-семи повторений. Это почти в девять раз быстрее!

Опыт с парами слов может продемонстрировать еще одну закономерность запоминания — «эффект края». Почти наверняка все испытуемые лучше запоминают первые и последние слова. Не потому ли спорщики хотят, чтобы за ними осталось последнее слово? Кстати сказать, этим эффектом удачно воспользовался наш разведчик Штирлиц из «Семнадцати мгновений весны»: сначала завел с гестаповцем разговор на интересующую тему, а потом попросил таблетку от головной боли. Зачем приходил Штирлиц? Просил таблетку. Запоминается последнее.

Заучивать, не понимая, *невыгодно.* Точно так же как невыгодно учить «на завтра», «до экзамена», «до контрольной»... Тот, кто, запоминая, ставит стрелку на *«вечно»,* выигрывает. Если, конечно, запоминаемое этого заслуживает.

То, что человек хочет запомнить, необходимо подвергнуть специальной *мыслительной обработке,* которая, как и всякая сложная деятельность, имеет ряд операций. Начать можно с операции, которую профессор *А. А. Смирнов* назвал *смысловой группировкой.* То, что надо запомнить, разбивается на короткие порции, на микротемы. Иногда это происходит как бы само собой, но часто необходимо применить этот прием сознательно.

Со смысловой группировкой тесно связана другая очень полезная при запоминании умственная операция — *выделение смысловых опор,* на которых потом как бы *держится* весь материал. Внешне такие опоры напоминают тезисы или развернутый план. Вот как описывают поиски таких опор испытуемые *А. А. Смирнова.*

— Не сразу понимала текст. Чтобы лучше уяснить его, старалась формулировать основные мысли в виде кратких положений. Это очень помогало запоминанию. Собственно, эти положения только и приходилось запоминать. Все прочее в них уже имелось, подразумевалось мною. Припомнить текст легко, если вспомнить такую фразу.

— Понимаешь, о чем читаешь, но, что именно сказано, приходится размышлять, докапываться до этого. Прочтешь некоторую часть, чувствуешь, что о чем-то другом говорится, вернешься к прочитанному, стараешься вдуматься в него. Поймешь, закрепишь в виде маленькой фразы, словно тезис краткий составишь, идешь дальше. Продумывать иногда долго приходится. Зато, когда поймешь и сформулируешь суть, чувствуешь, что нашел хорошую опору для запоминания. Так тезисами и запоминал. Они служили хорошими путеводными огнями.

Путеводные огни для запоминания загораются и при *смысловой группировке,* когда человек по-своему разбивает текст на кусочки и потом составляет из них осмысленную мозаику. Часто школьники, да и люди постарше, страдают от того, что не привыкли, не умеют объединять знания, полученные из разных источников, воедино. Ученик на уроке истории отрывочно и сухо «доложил» некоторые факты о восстании Степана Разина.

— Ты ведь только вчера ребятам о книжке про него так здорово рассказывал, — удивился отец.

— Так то в книжке, а это — история!

Плохо, когда знания об одном и том же лежат как бы на разных полках сознания и не помогают, не усиливают, не углубляют друг друга.

Кто-то сказал, что мышление начинается там, где кончается память. Это не совсем верно: мышление нередко неотделимо от памяти. *Тот, кто хорошо мыслит, хорошо запоминает.*

Кратковременное и долговременное запоминание. Память обслуживает деятельность человека. Это проявляется и в особенностях запоминания. Если та или иная информация необходима лишь на короткое время, включается аппарат *кратковременной* (или *оперативной*) памяти. Так, когда мы решаем арифметический пример, промежуточные результаты запоминаются лишь на несколько секунд («Два пишем, три в уме» и т. п.). Это, так сказать, запоминание, подчиненное тактическим задачам. В *долговременную* память поступает информация, имеющая стратегическое значение. Она обслуживает жизненно важные виды деятельности.

Воспроизведение. Запоминание, все его подвиги и ухищрения предпринимаются ради конечного результата — воспроизведения, вспоминания. Не очень большим утешением служит предположение некоторых ученых о том, что человек вообще ничего не забывает: он *только* не в состоянии вспомнить. Сокровищница, ключ от которой потерян? Не шарить же, в самом деле, по коре больших полушарий мозга электродом, выискивая нужное воспоминание, как в знаменитых опытах *Пенфилда,* о которых мы уже рассказывали.

Нередко то, что запомнилось, воспроизводится как бы само по себе, *непроизвольно.* Особенно гладко обычно происходит *узнавание.* «Так ведь это Иванов Сидор Минаевич!» — такого рода восклицания, относящиеся к самым разнообразным явлениям, которые воспринимаются повторно, мы произносим буквально на каждом шагу. Собственно говоря, без узнавания невозможно уже осмысленное восприятие: *узнать — значит включить воспри-*

нятое в систему наших знаний, нашего опыта, отнести к определенной категории и т. д. Интересно, что узнавание сопровождается особым эмоциональным переживанием — *чувством знакомости:* «видел», «уже слышал», «пробовал»... Нередко это чувство подводит школьников и студентов. Перелистывая дома книжку, ученик *узнает* то, о чем говорилось на уроке, а ему кажется, что он *знает*. Нередко все кончается драматической сценой типа «опять двойка». «Чувство знакомости» повинно и в других заблуждениях. Вызвали человека к доске, после нескольких тщетных усилий вспомнить заданное он бесславно усаживается за парту... А на «лобном» месте новая жертва? Нет, кажется, не жертва. Отвечает бойко и гладко. Но вот что обидно — ведь и я все это знал: этот пример и этот вывод... Знал? Вернее было бы сказать, «узнал». Не по этой ли самой причине «счастливые» билеты обычно достаются не тебе, а товарищу? И не потому ли, наконец, «каждый мнит себя стратегом, видя бой со стороны»?

Узнать легче, чем воспроизвести в отсутствии оригинала. Но и здесь бывают ошибки. Наверное, каждому хотя бы изредка приходилось испытывать странное переживание: ты приезжаешь в заведомо новый для тебя город или оказываешься в новой ситуации, а тебе кажется, что все это уже было. Мнимое узнавание. Оно обозначается специальным термином «désa vu». В переводе с французского — «уже видел». Здесь нас подводят ассоциации — похоже только кое-что, а кажется, все повторилось.

Ассоциации. Ассоциации, связи между отдельными звеньями воспринятого, играют очень большую роль в припоминании, а значит, и в запоминании. То, что вместе воспринимается, вместе и запоминается — *связи в памяти отражают связи, которые существуют в жизни.*



В «Основах психологии» классик изучения памяти *Г. Эббингауз* отмечал, что элементы запоминания ассоциативно связываются не только самым разнообразным образом между собой, но и с элементами случайными и в известном отношении совершенно для них безразличными, второстепенными. Отдельные члены ряда ассоциативно связываются с местом, которое случайно занимают на клочке бумаги, со столом, на котором они случайно были продемонстрированы, с положением тела, которое у воспринимающего тогда было.

В основном здесь речь идет об ассоциациях *по смежности*. Очень часты ассоциации *по сходству*. Собственно, на них-то и основаны почти все поэтические метафоры и сравнения. Относительно простые и прозрачные, как в этом отрывке из Н. Матвеевой:

Река текла как дождь,
Лежащий на боку,
А дождик шел как речка в вертикали,
И мост подныривал подобно поплавку,
Когда струи по нем перетекали.

Или символические и усложненные ассоциации по противоположности. Так, в жаркий полдень может возникнуть в сознании образ снежного поля...

Наша память перенаселена ассоциациями. Они услужливо выдают «на-гора» клише-воспоминания, клише-сравнения и, увы, клише-мысли. Недаром И. Ильф и Е. Петров отбрасывали то, что приходило в голову им обоим.

Люди помечены друг другом и своими творениями. «Мы с Тамарой ходим парой...», «Слон и Моська», Тарапунька и Штепсель, Принц и Нищий, Чук и Гек... Б. Слуцкий, автор замечательного стихотворения о лошадях в океане (и многих других хороших стихов), сетует:

Про меня вспоминают и сразу же —
про лошадей,
рыжих, тонущих в океане.
Ничего не осталось — ни строк, ни идей,
только лошади, тонущие в океане.

И покуда плывут — вместе с ними
и я на плаву:
для забвения нету причины,
но мгновения лишнего не проживу,
когда канут в пучину.

Может быть, ассоциации — мрамор для нерукотворных памятников? Попросите знакомых:

— Назовите, только быстро, часть лица, плод, птицу, время года.

— Нос, яблоко...

У всех почти одинаково. Но это, скорее, исключение, которое касается того, что лежит на поверхности, чем правило. Правило в том, что одни и те же слова-стимулы вызывают то, что связано с опытом человека, его главным делом, его мыслями и чувствами. «Корень» вызовет у ботаника представление о части растения, у филолога—о части слова, у стоматолога — зуба, у философа — «корень зла», у математика — $\sqrt{}$ и т. д. Когда лингвист А. Е. Иванова методом ассоциативного эксперимента выявляла, какие слова всплывают в сознании юристов и неюристов в ответ на одинаковые слова-раздражители, обнаружилась довольно существенная разница. Например, у юристов наиболее распространенная реакция на слово «состав» — «преступления», у неюристов — «вагоны».

А нельзя ли таким путем узнать у человека то, что он сказать не хочет или не может? Именно на этой идее построен так называемый *ассоциативный эксперимент*. Испытуемому читают слова-стимулы и просят быстро отвечать первым попавшимся словом. Расчет ясен: у кого что болит, тот о том и говорит. А если не говорит? Значит, пауза... Значит, об этом говорить не хочет, выходит, что-то скрывает... Психологи и психиатры используют ассоциативный эксперимент как метод исследования личности. В криминалистике с ним связывались другие надежды. Лучше всех, пожалуй, эти попытки пародировал чешский писатель К. Чапек в рассказе «Эксперимент профессора Роусса».

Профессор заявляет подозреваемому в убийстве Суханеку:

— Я не буду вас допрашивать. Я только буду произносить

слова, а вы должны в ответ говорить первое слово, которое вам придет в голову. Понятно? Итак, внимание! Стакан...

— Стакан, — повторил профессор Роусс.

— Пиво, — проворчал Суханек.

— Вот это другое дело, — сказала знаменитость. — Теперь отлично.

Суханек подозрительно покосился на него. Не ловушка ли вся эта затея?

— Улица, — продолжал профессор.

— Телеги, — нехотя отозвался Суханек.

— Надо побыстрей. Домик.

— Поле.

— Токарный станок.

— Латунь.

— Очень хорошо.

Суханек, видимо, уже ничего не имел против такой игры.

Перекличка становилась все быстрее. Суханека это забавляло. Похоже на игру в карты, и о чем только не вспомнишь!

— Дорога, — бросил ему Ч. Д. Роусс в стремительном темпе.

— Шоссе.

— Прага.

— Бероун.

— Спрятать.

— Зарыть.

— Чистка.

— Пятна.

— Тряпка.

— Мешок.

— Лопата.

— Сад.

— Яма.

— Забор.

— Труп!

Молчание.

— Труп! — настойчиво повторил профессор. — Вы зарыли его под забором. Так?

— Ничего подобного я не говорил! — воскликнул Суханек.

— Вы зарыли его под забором у себя в саду, — решительно повторил Роусс. — Вы убили Чепелку по дороге в Бероун и вытерли кровь в машине мешком. Куда вы дели этот мешок?

Преступник был разоблачен.

А что получится, если «смонтировать» ассоциативный эксперимент с какой-либо методикой объективной регистрации эмоционального состояния человека?.. Совершенно верно: получится то, что иногда называют «детектором лжи». Впервые, пожалуй, нечто подобное создал еще в 20-е годы *А. Р. Лурия*. В его исследовании сначала устанавливалось, с какой непроизвольной реакцией сочетается восприятие того или иного слова. Бралась,

например, разница электропотенциалов наружной и внутренней стороны ладони, кожногальваническая реакция (КГР), которая, как известно, чутко отзывается на изменение эмоционального состояния человека. Оказалось, что близкие по смыслу слова дают сходную объективную картину. Если, например, вырабатывалась реакция на слово «скрипка», то наиболее похожую реакцию вызывали слова «смычок», «скрипач», «струна», несколько менее похожую — «флейта», «рояль», «соната».

В наши дни ассоциативный эксперимент широко применяется прежде всего в психолингвистике. Правда, лингвисты жалуются, что ассоциативные эксперименты страдают как бы излишней чувствительностью, но именно за это их любят психологи. Нетак давно советские психологи *М. А. Новикова* и *Т. В. Новикова* применили ассоциативный эксперимент для изучения психологической совместимости членов группы. В опытах участвовало двенадцать испытуемых, которых распределили на три группы: группа лиц, взаимно симпатизирующих друг другу (позитивная), группа с отрицательными взаимными отношениями (негативная) и индифферентная группа. Групповой вариант классического ассоциативного эксперимента — «эстафетно-кольцевая ассоциативная проба» — заключался в том, что в ответ на пусковое слово-раздражитель, произнесенное экспериментатором, испытуемые должны были ответить первым пришедшим в голову существительным. Первый испытуемый давал ответ экспериментатору, второй реагировал на слово первого, третий подхватывал реплику второго, а четвертый — третьего. Основной эксперимент состоял из двадцати четырех серий по двести ассоциаций в каждой. При этом от серии к серии менялись пусковые слова.

Мы не будем рассказывать здесь обо всех полученных результатах. Отметим только, что людям, связанным различными эмоциональными отношениями, на память приходили непохожие слова. Так, наиболее распространенной тематикой ассоциирования для позитивной группы оказалась «сексуальная». Для негативной группы такой тематикой оказалась «судебная» и «военная». Для индифферентной группы тематика не выделялась.

Обращает на себя внимание, отмечают авторы этого исследования, крайне высокий уровень употребления негативных терминов и ассоциаций, связанных с личными отношениями и внутригрупповыми конфликтами негативной группой. Так, среди слов, повторно употребленных испытуемыми, слово «дурак» встречается у всех четырех членов негативной группы (повторено в общей сложности пятнадцать раз), у трех членов индифферентной группы (повторено двенадцать раз) и только у одного члена позитивной группы (повторено три раза).

Надо полагать, что упомянутое энергичное и не в меру популярное определение высоты интеллектуальных способностей не было обращено к кому-то конкретно. Оно, так сказать, витало в воздухе и четко охарактеризовало соответствующую психоло-

гическую атмосферу... Скажите, какие слова вы употребляете, и я скажу, какая у вас группа...

Ассоциации обеспечивают автоматическое, непроизвольное воспроизведение. Благодаря им материал *вспоминается.* Это хорошо знал уже А. С. Пушкин: «... морозы. Читатель ждет уж рифму: розы...»

Однако такого автоматизированного вспоминания для человека совершенно недостаточно. «Вспоминается» — опять-таки безличный глагол. Сплошь и рядом приходится *вспоминать,* активно искать в лабиринтах памяти необходимую для данного момента информацию. Этот поиск нередко развертывается в специальную умственную работу — *припоминание.* Вспоминается легко. Припоминать гораздо труднее. «Упорное припоминание, — писал *К. Д. Ушинский,* — есть труд, и труд иногда нелегкий, к которому должно приучать дитя понемногу, так как причиной забывчивости часто бывает леность вспомнить забытое, а от этого укореняется дурная привычка небрежного обращения со следами наших воспоминаний».

Интересно, что привычка забывать характеризует людей некоторых профессий, которые связаны с необходимостью «пропускать» через себя много разнородной информации. Э. Хемингуэй писал, что ему стало трудно заниматься газетной работой, которая учит забывать каждый день о том, что случилось накануне и таким образом начинает усиленно разрушать память. На ослабление памяти, связанное с привычкой забывать, жалуются и опытные радиодикторы.

Забывание. Прошлое зарастает травой забвения. Дорога жизни устлана тем, что выпадает из памяти. И все-таки почему-то одно помнится долгие годы, а другое улетучивается из памяти уже на следующий день.

Издавна подмечена *связь забывания с чувствами и переживаниями человека.* На связь памяти с эмоциями, с отношением человека к тому, что предстоит сохранить в сознании, указывал и *К. Д. Ушинский.* Он говорил, что если то, что заучивается детьми, не пробуждает в них никакого чувства, желания и стремления, то тогда заученное не может иметь никакого *непосредственного* влияния на их нравственность, но если чтение или учение, как говорится, *затрагивает сердце,* то и в памяти останутся следы комбинаций представлений с чувствами, желаниями и стремлениями, пробужденными чтением или учением, и такой сложный образ, *след,* возбуждаясь в сознании, пробудит в нем не только представление, но и желание, стремление, чувство.

Различные события, факты, сведения могут «затрагивать сердце», так сказать, с разных сторон. Они могут радовать и огорчать, вызывать удовольствие или приносить страдание. Австрийский психиатр *З. Фрейд* многие факты забывания объяснял воздействием *вытеснения.* Вытесняется из сознания то, что нам неприятно, уязвляет наше самолюбие, связано с тяжелыми

переживаниями. Пациент Фрейда никак не мог отправить написанное письмо: один раз, идя на почту, забыл письмо дома, в другой раз взял письмо, но забыл написать адрес на конверте, в третий раз запамятовал наклеить марку. В конце концов он выяснил сам для себя, что ему не хотелось посылать это письмо.

Один обладатель весьма хорошей памяти постоянно забывает номер телефона поликлиники... Есть смысл произвести инвентаризацию того, что постоянно забывается, — сроков сдачи работы, выполнения обещаний, адресов, имен... Недаром еще Монтень сетовал на то, что «о силе моей привязанности судят по моей памяти; природный недостаток перерастает, таким образом, в нравственный». «Он забыл, — говорят в этих случаях, — исполнить такую-то мою просьбу и такое-то свое обещание. Он забывает своих друзей. Он не вспомнил, что из любви ко мне ему следовало сказать или сделать то-то и то-то и, напротив, умолчать о том-то и том-то».

Забываем, потому что хотим забыть? Хотим забыть, но не признаемся себе в этом? Бывает и так. Но всегда ли неприятное забывается? Советский психолог *П. П. Блонский* провел специальное исследование на тему «память и чувства». Он предлагал студентам в аудиторной обстановке написать первые пришедшие им в голову воспоминания из текущего года и, когда они уже написали, предлагал еще раз сделать то же, но уже из жизни до института. Так было собрано двести двадцать четыре воспоминания. Что же сохранилось в памяти? Прежде всего то, что связано с эмоционально затронувшими событиями. Такие воспоминания заняли 81%. При этом наибольший процент приходится на «воспоминания о неприятном».

В другом исследовании *П. П. Блонский* собрал первые воспоминания детства. И опять тот же вывод: дольше всего помнится сильно эмоционально возбудившее событие, поражает ничтожный процент воспоминаний о приятных событиях: всего шесть. Но к воспоминаниям обычно присоединяется меланхолическое чувство, и их можно назвать грустными воспоминаниями о потерянном счастье детства. Дольше всего помнится неприятное.

Забыть — это не только не уметь вспомнить. Это еще и вспомнить, но не то, вспомнить, но не точно, искаженно. Вообще нельзя представлять себе дело так, будто информация в нашей памяти хранится в неизменном виде, как документы в архиве. Сходство, пожалуй, только в том, что от долгого хранения и там, и тут следы становятся все бледнее, яркие краски выцветают. Но это количественные изменения. В памяти материал изменяется и *качественно, реконструируется.* Эту реконструкцию легко проверить: достаточно попросить товарищей припомнить и рассказать содержание определенного текста. Какие отличия репродукции от подлинника прежде всего будут обнаружены? Их может оказаться немало: обобщение



или «сгущение» того, что в подлиннике дано в развернутой и детализированной форме. Может быть и обратное явление: то, о чем в подлиннике изложено кратко, испытуемые развернут и расширят. Немало обнаружится замен не только отдельных слов, но и целых ситуаций на равнозначимые; выяснится, что части подлинника в репродукции по-новому расположены, что вспоминающий кое-что привнес в его содержание, а кое-что невольно исказил.

Этот же опыт способен продемонстрировать еще одну интересную особенность памяти. Мы привыкли к тому, что, чем больше времени прошло между восприятием и воспроизведением, тем больше потерь. Так бывает часто, но далеко не всегда. Случается, что *более позднее воспроизведение оказывается более полным и точным, чем раннее.* Это явление получило название *реминисценции.* Особенно характерна она для детей.

Советский психолог *А. А. Люблинская,* которая провела немало интересных исследований с детьми осажденного Ленинграда, рассказывает о таком случае. Дети интерната, жившие в условиях блокады в крайне однообразных условиях, получили возможность летом 1943 г. выехать на дачу. Богатство впечатлений от переезда в автобусе на вокзал, от поезда, от всей железной дороги, множество новых, никогда не виденных объектов, таких, как настоящая курица, коза, которых дети увидели из окна вагона, мелькающие леса, станции, поля, речки, произвели на детей огромнейшее впечатление. Однако ни на следующий после переезда день, ни через день никто из ста детей ничего не рассказывал о путешествии. Оно не фигурировало в их играх, не отражалось в рисунках. Прошел месяц. Дети вернулись в город... И только через две недели после возвращения бурно вспыхнула в их жизни тема «Переезд». Дети нагружали и перевозили кукол, мебель, посуду, строительный материал. Младшие охотно выполняли роль пассажиров, старшие — вели паровоз, дежурили на станции, впускали и выпускали... «Переезд» ворвался в рисунки, рассказы, споры. Всплывали все новые и новые детали и подробности, как будто бы с течением времени из массы неразобранных впечатлений, из целого слитного клубка образов, чувств и мыслей в памяти детей постепенно выступали, вычленялись то одни, то другие элементы сложного целого.

Пример не только яркий, но и поучительный. *Выученное должно отлежаться, отстояться в памяти.* «Эх, спросили бы меня теперь — все знаю», — сокрушаются ученики спустя несколько дней после экзамена. Между тем существует простой *выход — закончить подготовку к экзаменам не на пороге экзаменационной комнаты, за минуту до рокового шага, а на два-три дня раньше.*

Профессор *А. А. Люблинская* приводит впечатляющие факты о других особенностях детской памяти, которые, впрочем, в какой-то мере характерны и для взрослых. Ведь и они иногда

невольно вспоминают не то, что было на самом деле, а то, что им представилось, а порой и приснилось. Детей за такие рассказы нередко даже наказывают и обвиняют в обмане. И совершенно напрасно.

Папки и фолианты на полках архива не общаются друг с другом, не вторгаются в чужие информационные фонды, не стараются стереть или переписать друг с друга страницы. В памяти все наоборот. *Выученное постоянно взаимодействует с тем, что изучалось раньше, и с тем, что поступило в кладовые сознания потом.* И нередко взаимодействие это отнюдь не мирное.

Вообще, как заметил один психолог, есть так много причин для забывания, что удивительно, как мы все-таки кое-что помним. Не так, не теми словами, в иной последовательности, но помним. И может быть, правы те, кто утверждает: культура — это то, что остается в памяти, когда уже все забыто.



Самопроверка Самопознание Самовоспитание

Заседание шестое

Вопросы и задания



1. Понаблюдайте за собой и напишите небольшое сочинение: «Особенности моей памяти».
2. Запишите свое первое воспоминание. Почему запомнилось именно это?
3. Попросите товарища, который еще не читал этой книги, припомнить все, что с ним случилось по дороге из дома в школу. Сравните полученные результаты с описанными на с. 109 опытами *А. А. Смирнова.*
4. Проведите с товарищами опыты по запоминанию, описанные на с. 112, 113.
5. Обсудите результаты опытов *З. М. Истоминой* и *М. Н. Шардакова*, описанные на с. 27, 28.

Почему в игре дети запомнили больше слов, чем вне этой деятельности?

Почему школьники, которые учили «на месяц», вышли победителями?

Конкурс

Кто за пять или десять минут припомнит больше стихотворных строк, содержащих ассоциации, и точно определит их виды (по смежности, сходству, контрасту, смысловые)?

Используй сам и расскажи товарищу

Правила обращения с памятью

1. Заучивай с желанием знать и помнить.
2. Ставь цель запомнить надолго.
3. Пользуйся смысловыми опорами, смысловым соотнесением и смысловой группировкой — кто хорошо осмысливает, хорошо запоминает и долго помнит.
4. Начинай повторять до того, как материал стал забываться. Помни слова *К. Д. Ушинского*: «... понимающий природу памяти будет беспрестанно прибегать к повторениям, и не для того чтобы починить развалившееся, но для того чтобы укрепить здание и вывести на нем новый этаж».
5. Заучивай и повторяй небольшими дозами.
6. Лучше учить по одному часу семь дней, чем семь часов подряд в один день.
7. После математики учи историю, после физики — литературу: память любит разнообразие.
8. Когда учишь, записывай, рисуй схемы, диаграммы, черти графики, изображай карикатуры, сравнивай с тем, что знал раньше, — действуй!
9. Не учи стихи по столбикам. Короткие заучивай целиком, длинные — разбивай на порции.
10. Как можно быстрее, не дожидаясь полного заучивания, старайся воспроизвести, закрыв книгу. Помни слова Л. Н. Толстого: «Никогда не справляйся в книге, ежели чтобы-нибудь забыл, а старайся сам припомнить».
11. Если получил задание во вторник, а отвечать надо в пятницу, не жди до четверга: выучи сразу, а накануне только повтори.
12. Изредка используй мнемотехнику — искусственные приемы, облегчающие запоминание. Цвета спектра, например, поможет не забыть, такая фраза: «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан», а число «π» (отношение длины окружности к диаметру) — такое двустишие:

Кто и шутя и скоро пожелаетъ
«Пи» узнать число, ужъ знаетъ.

По старой орфографии после твердых согласных в конце слов писали «ъ». Количество букв в слове означает очередную цифру: 3, 1415 и т. д. Некоторые придумывают подобные опоры сами.

Тема для дискуссии

«В какой мере качества памяти предопределяют успехи в деятельности, или Почему все-таки люди так охотно жалуются на свою память?»

Глава 7

ВООБРАЖЕНИЕ И МЫШЛЕНИЕ

У ночи — мрак,
У листьев — шум,
У ветра — свист,
У капли — дробность,
А у людей — пытливый ум
И жить упорная способность.

Л. Мартынов

Понятие о воображении и мышлении. Познание мира, как указал В. И. Ленин, идет от «живого созерцания к абстрактному мышлению...»[11]. С психологической стороны «живое созерцание» обеспечивают ощущения и восприятия, которые «доставляют» в мозг конкретные образы действительности. Эти образы удерживаются в памяти. Но для того чтобы глубоко проникнуть в тайны природы, преобразовать окружающий мир, необходимо обработать, переделать, видоизменить добытую органами чувств информацию.

Если главная задача ощущений и восприятий — сбор конкретных впечатлений об окружающем, а памяти — точное сохранение накопленного, то у воображения и мышления на первый взгляд задача другая — преобразовать полученное. Наличие этого творческого начала позволяет считать *фантазию* (так можно называть воображение) и мышление как бы единой мыслительной деятельностью.

В то же время между ними есть и различия: *воображение — это создание новых образов на основе ранее воспринятых, а мышление — процесс обобщенного и опосредованного отражения окружающего мира.* Результатом воображения является *образ,* а результатом мышления — выраженные в словах мысли — *суждения* и *понятия.* Но различие это очень относительно: ведь любой, даже самый фантастический образ, как мы увидим дальше, *отражает* реальную действительность, а в продуктах мышления всегда есть кусочек фантазии, есть отлет от видимой, непосредственной реальности.

В своих высших проявлениях образ и мысль неразрывно слиты. Так, образ Анны Карениной или Григория Мелехова созданы художниками-мыслителями. Точно так же в результате единой творческой мыслительной деятельности были совершены великие открытия и изобретения. Подчеркивая роль фантазии в сферах, которые считались областью одной лишь мыслительной деятельности, В. И. Ленин писал: «Напрасно думают, что она нужна только поэту. Это глупый предрассудок! Даже в математике она нужна, даже открытие дифференциального и интегрального исчислений невозможно было бы без фантазии»[12].

И мышление, и фантазия возникли в трудовой деятельности человека. Без преобразующей творческой работы мысли невозможно было бы спланировать трудовые процессы, создать орудия труда, поставить новые цели. Это очень хорошо выразил К. Маркс, сравнивая поведение животных с трудовой деятельностью человека. Напомним эти замечательные слова еще раз: «Паук совершает операции, напоминающие операции ткача, и пчела постройкой своих восковых ячеек посрамляет некоторых людей-архитекторов. Но и самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что, прежде чем построить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове. В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т. е. идеально».

Благодаря творческой мыслительной деятельности человек способен отражать, познавать такие свойства окружающего мира, которые недоступны непосредственному восприятию. Так, о наличии в организме больного воспалительного процесса врач узнает, измерив температуру тела с помощью термометра. Учитель не видел, как вы дома готовили урок, но на основании ответа почти безошибочно определяет степень вашего прилежания. В приведенных примерах уровень ртутного столбика в термометре и качество знаний, обнаруженных при ответе, позволяют сделать определенные выводы. С такого рода примерами опосредованного познания мы встречаемся на каждом шагу и в повседневной жизни, и в учебных кабинетах, и в лабораториях ученых.

Непосредственно *воспринимать* можно только конкретные признаки предметов и явлений, единичные, данные объекты: вот эту книгу, этот стол, это окно, это дерево. *Мыслить* можно о книгах, столах, деревьях и т. д. *вообще*. Наша мысль вырывает нас из плена непосредственной конкретной видимости и позволяет улавливать сходство в различном и различное в сходном, позволяет открывать закономерные связи между явлениями и событиями. Что будет, если бросить лист бумаги в огонь? Сгорит. Но ведь мы раньше никогда не видели, как этот конкретный предмет сгорал. Не видели, но *знаем:* бумага в огне всегда горит. Благодаря мышлению связь между огнем и бумагой установлена. Такое *обобщенное отражение* и позволяет предсказывать будущее, представлять его в виде образов, которых в действительности еще не существует.

Образ и мысль всегда выступают в неразрывном сплаве. Интересны с этой точки зрения свидетельства, с одной стороны, писателей и художников, а с другой — ученых, так сказать, «физиков» и «лириков».

Великий испанский художник Ф. Гойя говорил, что фантазия, лишенная разума, производит чудовищ; соединенная с ним, она — мать искусства и источник его чудес.

Теоретик верит в логику, — иронически замечает французский писатель Антуан де Сент-Экзюпери, — он убежден, что пренебрегает мечтой, интуицией, поэзией. Он не замечает того, что эти три феи нарядились в маскарадные костюмы, чтобы соблазнить его, как пятнадцатилетнего влюбленного. Он не ведает, что им он обязан своими лучшими открытиями. Они явились к нему в облике «рабочей гипотезы», «произвольных условий», «аналогии». Как мог он, теоретик, подозревать ,что, прислушиваясь к ним, он обманывал суровую логику и наслаждался пением муз!

А вот слова выдающегося физика Э. Резерфорда: «Эксперимент без фантазии или фантазия, не опирающаяся на эксперимент, достигнут лишь немногого. Действительный прогресс имеет своим предположением амальгамацию (соединение) обеих сил». В самом деле, разве мог бы великий ученый создать планетарную модель строения атома без могучей фантазии!

Впрочем, для того чтобы понять неразрывность мышления и воображения, достаточно понаблюдать за работой собственной мысли хотя бы при решении задач. Вот как решал простую арифметическую задачу всем известный герой повести Н. Носова «Витя Малеев в школе и дома». Сестричка-третьеклассница попросила четвероклассника Витю решить такую задачу: девочка и мальчик рвали в лесу орехи. Они сорвали всего 120 штук. Девочка сорвала в два раза меньше, чем мальчик. Сколько орехов было у мальчика и девочки?

С присущим ему оптимизмом Витя ринулся в бой. Но орешек оказался трудным. Авторитет старшего заколебался. «С отчаянья, — рассказывает Витя Малеев, — я нарисовал в тетрадке ореховое дерево, а под деревом мальчика и девочку, а на дереве сто двадцать орехов. И вот я рисовал эти орехи, рисовал, и сам все думал и думал... Сначала я думал, почему мальчик нарвал вдвое больше орехов, а потом догадался, что мальчик, наверное, на дерево влез, а девочка снизу рвала, вот у нее и получилось меньше.

...Потом я стал думать, что они складывали орехи в карманы. Мальчик был в курточке, я нарисовал ему по бокам два кармана, а девочка была в передничке. Я на этом передничке нарисовал один карман... Все сто двадцать орехов теперь лежали у них в трех карманах... И *вдруг* у меня в голове, *будто молния, блеснула мысль* (подчеркнутые мною слова нам еще пригодятся. — *Я. К.*): «Все сто двадцать орехов надо делить на три части! Девочка возьмет себе одну часть, и две части останутся мальчику, вот и будет у него вдвое больше!»

Попробуйте разделить здесь воображение и мышление!

Представления и их виды. Исходным материалом мыслительной деятельности служат *сохраненные памятью образы явлений и предметов, которые называют представлениями.* Своей наглядностью и конкретностью образы представлений похожи

на образы восприятия. Каждый из нас легко представит лицо друга, которого нет рядом, величественную панораму Кремля, любимую мелодию. У некоторых людей представления по яркости и устойчивости приближаются к восприятиям. Французский писатель Э. Золя подчеркивал именно эту свою особенность: «Мое зрительное восприятие окружающего мира отличается яркостью, исключительной остротой. Когда я вызываю в памяти предметы, которые я видел, то они предстают моему взору такими же, какие они есть на самом деле, с их линиями, формами, цветом, запахом, звуками. Это беспощадная материализация; солнце, которое их освещало, почти ослепляет меня; я задыхаюсь от запаха...»

Наибольшей яркости представления достигают тогда, когда они связаны с особенностями таланта человека, с делом его жизни: у композиторов это слуховые представления, у художников — зрительные и т. д. Так, Моцарт, по его собственному признанию, даже самое сложное музыкальное произведение мог мысленно обозревать одним взглядом, как прекрасную картину или красивого человека. Благодаря ярким слуховым представлениям, внутреннему слуху, Бетховен, будучи уже совершенно глухим, создал великую девятую симфонию. Французский художник К. Лоррен не делал этюдов с натуры. Ему достаточно было длительно понаблюдать тот или иной ландшафт, чтобы, вернувшись в мастерскую, по памяти писать замечательные пейзажи. Подобных примеров много, но все же это не правило, а исключение. Обычно представления значительно уступают восприятиям по *яркости, устойчивости, полноте.*

Трудно представить то или иное явление или предмет сразу целиком. В сознании всплывают отдельные кусочки, фрагменты оригинала. Вы хотите увидеть внутренним взором лицо другого человека: вот возникли его глаза, улыбка, прическа... А целое ускользает. «Когда я стараюсь вспомнить матушку... — читаем мы в «Детстве» Л. Толстого, — мне представляются только ее карие глаза, выражающие всегда одинаковую доброту и любовь, родинка на шее, немного ниже того места, где вьются маленькие волосики, шитый белый воротничок, нежная сухая рука, которая так часто меня ласкала и которую я так часто целовал; но общее выражение ускользает от меня». Эта особенность представлений называется *фрагментарностью.*

В нашем сознании живут не только образы предметов и явлений, которые мы воспринимали или воспринимаем в действительности. Мы читаем в Светловской «Гренаде»:

Лишь по небу тихо
Сползла погодя
На бархат заката
Слезинка дождя...

И в нашем сознании возникает трагическая и прекрасная картина, нарисованная поэтом. «Тиха, печальна, молчалива...»; «Чуден Днепр при тихой погоде...»; «... кто штык точил, ворча сердито, кусая длинный ус», «...лик его ужасен, движенья быстры, он прекрасен...» Каким пустым, бесцветным и унылым был бы наш внутренний мир без этих образов, *воссозданных* воображением по описанию! Это плоды *воссоздающего воображения.* А писателям и поэтам, которые впервые создали эти образы, помогло *воображение творческое.* Впрочем, строго говоря, нетворческого воображения не бывает. У каждого из нас своя Татьяна Ларина, Анна Каренина, Чапаев, Гамлет. Недаром после очередной экранизации мы нередко заявляем: «Непохоже!» На что? Да на тот образ, который мы создали вместе с автором — первооткрывателем.

ПРОЦЕССЫ АНАЛИТИКО-СИНТЕТИЧЕСКОЙ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Анализ и синтез. Новые мысли и образы возникают на основе того, что уже было в сознании, благодаря умственным операциям — анализу и синтезу. В конечном счете все процессы воображения и мышления состоят в *мысленном разложении исходных мыслей и представлений на составные части (анализ) и последующем их соединении в новых сочетаниях (синтез).* Эти противоположные по содержанию мыслительные операции находятся в неразрывном единстве.

«.. Мышление, — писал Ф. Энгельс в работе «Анти-Дюринг», — состоит столько же в разложении предметов сознания на их элементы, сколько в объединении связанных друг с другом элементов в некоторое единство. Без анализа нет синтеза»[13].

Разберем с этой точки зрения, как созданы всем известные сказочные образы — русалка, кентавр, сфинкс, избушка на курьих ножках и т. д. Они как бы склеены, слеплены из частей реально существующих объектов. Этот прием носит название *агглютинации.* Чтобы произвести эту синтетическую операцию, необходимо было сначала мысленно *расчленить* представления о реальных существах и предметах Великий художник Возрождения Леонардо да Винчи прямо советовал художнику: «Если ты хочешь заставить казаться естественным вымышленное животное, — пусть это будет, скажем, змея, — то возьми для ее головы голову овчарки или легавой собаки, присоединив к ней кошачьи глаза, уши филина, нос борзой, брови льва, виски старого петуха и шею водяной черепахи» (см. форзац).

Именно этот мыслительный процесс привел конструкторов к созданию троллейбуса, аэросаней, гидросамолета и т. д.

Аналитическим процессом можно считать и другой прием создания сказочных образов — *акцентирование.* Здесь выделяется какая-то часть предмета или часть тела животного или человека и изменяется по величине. Так создаются дружеские шаржи и карикатуры. Они помогают подчеркнуть самое существен-

ное, самое важное в данном конкретном образе. Болтуна изображают с длинным языком, обжору наделяют объемистым животом и т. д.

Анализ и синтез как мыслительные операции возникли из практических действий — из реального разложения предметов на части и их соединения. Этот длительный исторический путь превращения внешней операции во внутреннюю в сокращенном виде можно наблюдать, изучая развитие мышления у детей. Когда маленький ребенок сначала снимает с пирамидки кольцо за кольцом, а потом надевает кольца обратно, он, сам того не подозревая, уже осуществляет на деле анализ и синтез. Недаром первая стадия развития мыслительной деятельности получила название *наглядно-действенное мышление.* Позже на смену ему приходит *конкретно-образное мышление* — ребенок оперирует не только предметами, но и их образами, и, наконец, возникает «взрослое» — *словесно-логическое мышление.* Но наглядно-действенное и конкретно-образное мышление присутствует и во «взрослой», развитой словесно-логической умственной деятельности, вплетается в ее ткань.

Различают два основных вида аналитико-синтетических операций: во-первых, можно мысленно разлагать (и соединять) сам предмет, явление на составные части, во-вторых, можно мысленно выделять в них те или иные *признаки, свойства, качества.* Так, мы по частям изучаем литературное произведение, выделяем в растении корень, ствол, листья. Точно так же мы анализируем химические вещества, сплавы — все это примеры анализа первого рода. Когда же мы исследуем стиль произведения, его композицию, идейную направленность и т. д., осуществляется анализ другого рода.

Анализ и синтез как основные мыслительные процессы присущи любому человеку, но у разных людей склонность к дроблению или соединению явлений окружающей действительности может быть различной. Так, уже на уровне восприятия некоторые склонны подмечать отдельные детали, частности, порой не умея схватить целое. О таких людях говорят, что они за деревьями не видят леса. Другие, наоборот, быстро схватывают целое, у них возникает общее впечатление о предмете, которое иногда бывает поверхностным, — они за лесом не видят деревьев. Среди ваших знакомых наверняка найдутся представители обоих типов: и *аналитического,* и *синтетического,* хотя большинство, конечно, относятся к смешанному, *аналитико-синтетическому типу.* Чтобы определить, к какому типу относится человек, иногда достаточно послушать его рассказ о каком-либо событии. Иной приступает к рассказу, например, о новом кинофильме, издалека: сообщает, как у него зародилась идея пойти в кино, какая в этот день была погода, каким видом транспорта добирался до кинотеатра; видное место в рассказе займет описание соседей по очереди — кто во что был одет, кто что сказал,

как реагировала публика на попытку «одного с усиками» пройти без очереди и т. д. Едва ли вы сможете заставить себя дослушать до конца. Другой сразу переходит к сути, но выражает ее слишком обобщенно:

— «Гамлет»? Смотрел. Они там все друг друга поубивали.



Замечательный советский психолог *Б. М. Теплов* в работе «Ум полководца» рассмотрел особенности мышления великих полководцев и отметил, что подлинный военный гений — это всегда и «гений целого», и «гений деталей». Именно таким был гений Наполеона. Историки подчеркивали способность Наполеона, затевая самые грандиозные и труднейшие операции, зорко следить за всеми мелочами и при этом нисколько в них не путаться и не теряться — одновременно видеть и деревья, и лес, и чуть ли не каждый сук на каждом дереве. Такой же особенностью отличалось и военное дарование великих русских полководцев — Петра Первого и А. В Суворова.

Равновесие между анализом и синтезом очень важно в любой сложной человеческой деятельности, и его важно воспитывать у себя каждому человеку.

Сравнение. Анализ и синтез лежат в основе и такой важной мыслительной операции, как *сравнение.* Недаром говорят: «Все познается в сравнении», а о чем-то удивительном, из ряда вон выходящем: «Несравненно!» «Сравнение, — писал *К Д. Ушинский,* — есть основа всякого понимания и всякого мышления.

Все в мире мы узнаем не иначе, как через сравнение, и если бы нам представился какой-нибудь новый предмет, которого мы не могли ни к чему приравнять и ни от чего отличить... то мы не могли бы составить об этом предмете ни одной мысли и не могли бы сказать о нем ни одного слова». *И. М. Сеченов* считал способность сравнения самым драгоценным умственным сокровищем человека.

Сравнивая предметы и явления, приходится осуществлять на первом этапе анализ, а затем синтез. Например, вы получили задание сравнить психологический облик Татьяны и Ольги Лариных Для этого вы прежде всего выделяете отдельные их свойства, качества, особенности: внешность, характер (он сам расчленяется на отдельные черты, о которых у нас речь впереди), взаимоотношения с другими героями романа и т д.

Иными словами, производится расчленение, анализ. На следующем этапе вы как бы мысленно прикладываете (эта операция в других случаях может быть и действенной, практической!) однородные черты друг к другу, соединяете, синтезируете их. При этом необходимо соблюдать важное правило — *сравнивать следует по одному основанию.* Нельзя, например,

сопоставляя пушкинских героинь, сказать: «Татьяна любила русскую зиму, а у Ольги было круглое, румяное лицо»... (В связи с этим правилом обратите внимание на то, как люди ведут дискуссии: сплошь и рядом сравнения здесь производятся по разным основаниям, так что постепенно утрачивается сам предмет спора.)

Сравнивая предметы и явления, мы находим в них сходное и различное.

Тонкость мышления и богатство воображения проявляются в умении находить различия в сходных на первый взгляд явлениях и сходство в самых, казалось бы, отдаленных. Эти качества особенно ярко проявляются в мышлении и фантазии великих мастеров слова. Как вы знаете, сравнение применяется в литературе как особое средство художественной выразительности.

В то же время сравнение помогает нам не только ярко *представить*, но и глубоко *понять* ту сторону действительности, которую описывает автор. Как всегда, мысль и образ неразрывны. Вспомним сравнение Владимира Ленского с Евгением Онегиным:

Они сошлись. Волна и камень,
Стихи и проза, лед и пламень
Не столь различны меж собой.

Здесь сравнение направлено на выявление различий. А вот в строках большого советского поэта Н. Заболоцкого очарование прекрасного женского лица (описывается портрет Струйской русского художника Ф. С. Рокотова) передается через неожиданное сближение противоположностей:

Ее глаза — как два тумана,
Полуулыбка, полуплач,
Ее глаза — как два обмана,
Покрытых мглою неудач.

Соединенье двух загадок,
Полувосторг, полуиспуг,
Безумной нежности припадок,
Предвосхищенье смертных мук.

Вы, наверное, вспомнили, что о стихах мы уже говорили. Совершенно верно. В главе о памяти по поводу ассоциаций. И вы, конечно, уже поняли, что сравнения с ними неразрывно связаны. (Кстати, не забыли ли вы, что в психике все между собой неразрывно связано?)

Сравнение близких по значению понятий — очень хороший прием для развития мышления. В клубе «Три С» мы дадим соответствующие задания, вроде такого: «Сравните *любопытство* и *любознательность»*.



Теперь закройте книгу и порассуждайте. Предложите эту умственную задачу знакомым. Наверное, многие укажут общую черту: и любопытство, и любознательность — это интеллектуальные свойства личности, которые проявляются в стремлении узнать что-то новое. *Различия* здесь и в мотивах познания, и в его глубине. Любознательность — это бескорыстная жажда знания, желание проникнуть в сущность предметов и явлений. Ее характер хорошо передал поэт Б. Пастернак:

Во всем мне хочется дойти
До самой сути:
В работе, в поисках пути,
В сердечной смуте.
До сущности протекших дней,
До их причины,
До оснований, до корней,
До сердцевины.

Любопытство же проявляется в бесцельном стремлении накапливать разрозненные факты, «коснуться до всего слегка», в скольжении «по верхам» явлений. Если любознательность — признак глубокого ума, то любопытство ведет к формированию личности с умом поверхностным, легкомысленным. Как указывал *К. Д. Ушинский*, «любопытство может выработаться в *любознательность* и может остаться только любопытством... Сначала человек только любопытен; но когда в душе его завяжется самостоятельная работа, а вследствие того и самостоятельные интересы, то он перестает уже быть любопытным ко всему безразлично, но только к тому, что может быть в какой-либо связи с его душевными интересами». Иными словами, любопытство перерастает в любознательность.

Конечно сразу трудно произвести сравнение с достаточной полнотой и точностью. Но трудности эти постепенно преодолеваются. Особенно если вы — человек... любознательный.

Абстрагирование, обобщение, понятие. К аналитико-синтетическим процессам относятся и такие сложные мыслительные операции, как *абстрагирование (абстракция) и обобщение.* Они играют в мышлении особую роль. Недаром этот познавательный процесс называют обобщенным отражением действительности и подчеркивают его абстрактный характер. Чтобы лучше понять сущность этих процессов, заглянем в ... музыкальный магазин. Чего здесь только нет: сверкает медь огромной трубы, раздулся от важности большой барабан, скромно притаились на полках крошечные флейты, а вот батарея струнных — скрипки, виолончели, контрабасы. Гитары, мандолины, балалайка... Ни на что не похожие, торжественные арфы. Стоп! Ни на что не похожие? А почему же они в этом магазине? Значит, есть между всеми этими предметами какое-то

сходство, и, наверное, весьма существенное. Общая их особенность — способность производить музыкальные звуки — позволяет отнести все эти — большие и маленькие, медные, пластмассовые и деревянные, черные, коричневые, красные и желтые, круглые, продолговатые и многоугольные, старинные и новые, электронные и т. д. и т. п. — предметы к одному *понятию:* «музыкальные инструменты».

Как образуются понятия? Здесь опять-таки все начинается с анализа. Конкретные объекты, предметы мысленно расчленяются на признаки и свойства. Далее выделяется какой-то определенный существенный признак (в нашем случае — способность производить музыкальные звуки) и происходит *абстрагирование:* мы *отвлекаемся* от всех остальных признаков, как бы на время забываем о них и рассматриваем предметы и явления только с интересующей нас точки зрения.

Если теперь *сравнить* между собой те непохожие на первый взгляд предметы, обнаружится, что на самом деле они недаром называются одним словом: их можно *объединить* в одну общую группу. Таким образом, после аналитической операции — абстрагирования происходит синтетическая — мысленное обобщение предметов и явлений, которое закрепляется в понятии. В понятии (оно всегда выражается *словом*) отражаются общие и существенные признаки предметов и явлений. Каждая наука представляет собой определенную систему понятий. Благодаря им человек глубже познает окружающий мир в его существенных связях и отношениях.

Абстрагирование и обобщение важны не только в научном мышлении, но и в художественном творчестве. Уже «в самом простом обобщении, — указывал В. И. Ленин, — в элементарнейшей общей идее («стол» вообще) *есть* известный кусочек **фантазии**»[14].

Благодаря выделению важных, существенных признаков и обобщению в мышлении писателя, поэта, художника возникают образы, в которых воплощаются черты целого поколения или целого класса людей. Именно об этом говорил А. М. Горький в одной из бесед с читателями: «Как строятся типы в литературе? Они строятся, конечно, не портретно, не берут определенно какого-нибудь человека, а берут тридцать — пятьдесят человек одной линии, одного ряда, одного настроения и из них создают Обломова, Онегина, Фауста, Гамлета, Отелло и т. д. Все это — обобщенные типы». И еще: «...если вы описываете лавочника, так надо сделать так, чтобы в одном лавочнике было описано тридцать лавочников, в одном попе — тридцать попов, чтобы, если эту вещь читают в Херсоне, видели херсонского попа, а читают в Арзамасе — арзамасского попа...

Все большие произведения всегда суть обобщения. «Дон Кихот», «Фауст», «Гамлет» — все это обобщения».

Художественные обобщения, о которых говорил Горький, в отличие от абстрактных понятий не теряют индивидуального своеобразия и неповторимости. В русской литературе XIX в., как вы знаете, создан особый художественный тип — образ «лишнего человека» (о некоторых психологических особенностях людей этого типа мы будем говорить в связи с проблемами воли и характера). Все «лишние люди» чем-то похожи друг на друга, но в то же время каждый из них живой человек со своим собственным «лица не общим выраженьем».

Понятия, особенно абстрактные понятия, уже как бы потеряли эту связь с наглядными образами, хотя и здесь возможна какая-то опора на конкретные представления Спросите у кого-нибудь, что они представляют, когда слышат слова-понятия: «прогресс», «истина», «свобода» и т. д. Один скажет: «Ничего не представляю, прогресс — это движение вперед, прогрессивное развитие»; другой: «Ракета, которая мчится к дальним мирам»; третий: «Вижу первомайскую демонстрацию на Красной площади, людей, которые шагают со знаменами...»

Благодаря отвлечению, абстрактности человеческая мысль охватывает явления, которые наглядно представить невозможно: скорость света, бесконечно малые и большие величины, относительность пространства и времени и т. д. Такие понятия вырабатываются наукой на протяжении всей истории человечества. В них кристаллизуется и практический опыт, и его теоретическое осмысление. Каждое новое поколение уже застает системы этих понятий, усваивает их и добавляет к их содержанию что-то свое. Собственно говоря, в школе, изучая тот или иной учебный предмет, вы овладеваете научными понятиями в этой области. Вот теперь, когда вы читаете эту главу, происходит усвоение понятий «мышление», «фантазия», «анализ», «синтез» и... понятия о понятиях.

Процесс усвоения понятий — активная творческая мыслительная деятельность. Вот как, например, формируется у учеников начальных классов понятие «плод».

На учительском столе хорошо знакомые ребятам предметы: помидор, огурец, головка мака и т. д. Учитель обращает внимание учеников на их внешний вид.

— Помидор красный и круглый!

— Огурец — зеленый и продолговатый!

— Мак — светло-коричневый и похож на чашечку!

— И на вкус они разные!

— Выходит, — говорит учитель, — эти предметы совсем не похожи друг на друга?

— Похожи, — не соглашаются ребята.

— Чем же?

— Их можно есть! Они вкусные!

— Но конфеты тоже вкусные...

— Нет, все это выросло. Это части растений.

— Правильно, — подхватывает учитель, — помидор, и огурец, и чашечка мака — части растений. Но ведь вот и листья — тоже часть растения... Что еще общего между нашими предметами?

Ребята затрудняются. Но вопрос поставлен, мысль работает. Надо дать ей новый толчок. Учитель берет нож и на глазах у ребят разрезает огурец, помидор и мак.

— Я догадался, — восклицает самый сообразительный. (Впрочем, может быть, самый решительный и быстрый?) — У них у всех есть косточки!

— Семена!

— Правильно. Как же можно это назвать?

— Это часть растения, которая содержит семена.

— Запомните, ребята, часть растения, которая содержит семена, называется *плод*.

Дальше учитель показывает ребятам различные плоды и другие части растений, которые легко спутать с плодом, например морковку. Идет практическое закрепление только что усвоенного понятия.

Не напоминает ли этот процесс общий путь познания человеком объективной реальности, обозначенный в известной формуле В. И. Ленина? В самом деле, в нашем примере присутствуют все основные этапы: «живое созерцание» — ребята внимательно изучали внешний вид разных плодов; «абстрактное мышление» — происходили все основные мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование; был выделен главный общий признак — «содержит семена»; обобщение в виде понятия «плод» и, наконец, практика — ученики упражнялись с новыми предметами — находили плоды у других растений.

Здесь мы видели традиционный путь усвоения новых знаний, новых понятий — от частного к общему. Советские психологи *Д. Б. Эльконин* и *В. В. Давыдов* доказали, что уже первоклассники способны овладеть новыми понятиями, идя от общего к частному. Необычно выглядят уроки в I классе по экспериментальным программам. Согласно разработанному курсу, рассказывает *В. В. Давыдов,* дети в первом полугодии I класса вообще не «встречают» чисел. Все это время они довольно подробно осваивают сведения о величине: выделяют ее в физических объектах, знакомятся с основными ее свойствами. Работая с реальными предметами, дети выделяют в них объем, площадь, длину и т. д., устанавливают равенство или неравенство этих признаков и отношения записывают знаками, а затем буквенной формулой, например: $a=b$, $a>b$, $a<b$. Выяснилось, что уже на третьем месяце обучения первоклассники научаются составлять и записывать уравнения типа: «Если $a<b$, то $a+x=b$ или $a=b-x$», а затем определять x как

функцию от других элементов формулы. На таких же принципах основаны и программы по языку.

Исследования *Д. Б. Эльконина* и *В. В. Давыдова* показали, что младшие школьники обладают гораздо большими возможностями для развития мышления, чем это казалось при традиционных способах обучения. И еще один вывод можно сделать: даже в столь устоявшихся областях человеческой деятельности, как обучение маленьких детей, возможны такие открытия и изобретения, последствия которых могут оказать огромное влияние на развитие всех областей науки, культуры и производства.

Постарайтесь проследить сами, как происходит усвоение понятий уже на уровне старших классов. Обратите внимание на роль вашей собственной творческой активности в процессе познания. Недаром мы все чаще и чаще вспоминаем древнее изречение: «Ученик — не сосуд, который надо наполнить, а факел, который надо зажечь». Творческий огонь загорается от совместных усилий учителя и ученика.

Моральные понятия. Понятия, которые составляют основу научных знаний, вырабатываются, как мы уже сказали, в процессе кропотливой исследовательской работы, а усваиваются при специальном обучении. Совсем иначе протекает выработка и усвоение особого класса понятий, которые получили название *моральных* (или *этических*). В таких понятиях, как «гордость», «честь», «доброта», «настойчивость», «долг» и многих-многих других, обобщен опыт отношений между людьми, в понятиях сконцентрированы представления об основных принципах нравственного поведения, об обязанностях человека по отношению к самому себе, обществу, труду. Моральные понятия чаще всего усваиваются в повседневной жизни, в практике общения с другими людьми, в ходе анализа собственного поведения и поступков других людей, чтения художественных произведений и т. д.

Советский психолог *В. А. Крутецкий,* который специально изучал проблему усвоения моральных понятий школьниками, приводит интересное рассуждение одного девятиклассника о путях формирования у него этих понятий. Некоторые из них, рассказывает юноша, «у меня создались совершенно незаметно, постепенно, вероятно, в течение всей моей сознательной жизни. Никаких «вех» на этом пути я не заметил... Вот вы говорите, что я хорошо и правильно понимаю, что такое настойчивость и решительность, но откуда и как я это узнал — не могу объяснить... Я думаю, что это так же незаметно, как незаметно для себя ребенок научается говорить... И так большинство понятий... Ну, а вот понятие о чувстве долга у меня появилось помню когда. Вернее, оно у меня было и раньше, но совсем неправильным. Я его долго понимал, примерно, так: это — умение человека подчиниться неприятному приказу, де-

лать что-то очень неприятное, потому что старший приказывает, — не хочешь, а делаешь, иначе попадет, а сам и не знаешь, для чего это надо... Помню, учительница немецкого языка всегда очень много задавала на дом и всегда под нудный аккомпанемент разговоров о чувстве долга. Даже само слово у меня вызывало какое-то неприятное чувство... Но вот я прочитал книгу «Молодая гвардия» и как-то сразу понял, что такое чувство долга: мальчики и девочки из Краснодона не могли не начать борьбу с фашистами, их никто не заставлял, ими двигало чувство долга, и это чувство давало им великую радость и удовлетворение».

Наверное, каждый из вас, ребята, может сказать о себе примерно то же: у каждого есть моральные понятия, но правильны ли они? Нередко именно неправильное, искаженное понимание своего долга, норм и принципов поведения ведет и к неблаговидным поступкам.

Еще великий русский мыслитель *Н. А. Добролюбов* писал, что старания многих воспитателей действовать на сердце дитяти, не внушая ему здравых понятий, совершенно напрасны... Можно решительно утверждать, что только та доброта и благородство чувствований совершенно надежны и могут быть истинно полезны, которые основаны на твердом убеждении, на хорошо выработанной мысли.

Здесь подчеркнута связь мышления с нравственным обликом личности (кстати, не кажется ли вам, ребята, что мы давно не вспоминали о целостности психики?). Именно моральные понятия лежат в основе сознательности поведения, в основе *убеждений* личности. Конечно, одно только знание моральных норм и точных определений еще не обеспечивает подлинной воспитанности Необходимы еще *желание, стремление* поступать в соответствии с этими понятиями, *умение* и *привычка* вести себя соответствующим образом. В связи с этим вспоминается такой случай. В троллейбусе возле удобно расположившегося на сидении пионера остановилась старушка.

— Ты что же, братец, место старшему не уступаешь? — укоризненно заметил кто-то из пассажиров. — Неужели вас этому в школе не учат?

— А у нас теперь каникулы! — спокойно ответил школьник.

Он, безусловно, *знал*, как следует себя вести, но привычки и желания поступать соответствующим образом у него не выработалось. Сплошь и рядом случается, что человек ведет себя именно в соответствии со своими моральными понятиями, но понятия эти усвоены плохо, а то и вовсе неправильны. Если какой-нибудь школьник, считает *В. А. Крутецкий,* искренне убежден в том, что упрямство — это «принципиальная настойчивость», что чуткость — «это свойство слабых и безвольных людей», а скромность — «свойство робких и забитых», что действовать решительно — значит «делать не думая, не размышляя», то нам станет совершенно очевидна возможная направленность его поведения.

Моральные понятия отличаются от других понятий и тем, что они меняются от одного исторического периода к другому, что они *носят классовый характер.* Если, например, закон Архимеда, открытый еще в рабовладельческую эпоху, не изменил своего содержания до наших дней и едва ли когда-нибудь изменит, то понятия о добре и зле, счастье и справедливости и т. д. за этот промежуток времени наполнились совершенно новым смыслом. В наши дни представители буржуазии и советские люди или сознательные борцы за свободу народа в капиталистических странах тоже имеют разные моральные понятия.

РЕШЕНИЕ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ И ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛИЧНОСТИ

Проблемная ситуация и задача. Мыслительная деятельность возникла у человека в процессе эволюции как способ преодоления тех трудностей, с которыми он сталкивался в борьбе с природой. Да и в наши дни каждый постоянно оказывается в том или ином затруднительном положении, когда привычные способы деятельности уже не могут обеспечить успех. Такие *ситуации, которые вынуждают искать новые решения для достижения практических или теоретических целей, называются проблемными.* Проблемная ситуация воспринимается и осознается человеком как *задача,* требующая ответа на определенный *вопрос.* Для мышления осознание вопроса — это как бы сигнал к началу активной мыслительной деятельности. Недаром, когда у ребенка начинается процесс активного развития мышления, он становится «почемучкой». Здесь вы, наверное, вспомните и некоторые рассказы Б. Житкова, и книгу *К. И. Чуковского* «От двух до пяти». Один из разделов этой замечательной книги, без которой не может обойтись ни один психолог, педагог, языковед, писатель, да и любой любознательный человек, так и называется «Сто тысяч почему». Чуковский приводит, например, запись вопросов, заданных с пулеметной скоростью одним четырехлетним мальчишкой отцу в течение двух с половиной минут:

— А куда летит дым?

— А медведи носят брошки?

— А кто качает деревья?

— А можно достать такую большую газету, чтобы завернуть живого верблюда?

— А осьминог из икры вылупляется или он молокососный?

— А куры хожут без калош?

Вопросы возникли — мышление заработало. Кстати, вполне прав был другой четырехлетний мальчик, когда следующим образом доказал матери необходимость внимательно относиться к его вопросам:

— Не будешь мне отвечать, я буду глупый; а если ты не будешь отказываться мне объяснять, тогда, мама, я буду все умнее и умнее...

Английский психолог *Д. Селли* писал, что если бы ему предложили изобразить ребенка в его типическом душевном состоянии, то он, вероятно, нарисовал бы выпрямленную фигуру маленького мальчика, который широко раскрытыми глазами глядит на какое-нибудь новое чудо или слушает, как мать рассказывает ему что-нибудь новое об окружающем мире.

Наверное, учеными, изобретателями, рационализаторами, да и вообще творческими людьми во всех областях жизни становятся взрослые, сохранившие в себе эту пытливость, любознательность, стремление к новому. Печальное зрелище представляет собой человек, у которого... нет вопросов. Мне пришлось наблюдать взрослого мужчину, у которого вследствие тяжелой болезни мозга интеллектуальные возможности были резко понижены: он не мог в свое время учиться в массовой школе и едва усвоил грамоту и четыре арифметических действия. Характерно, что его любимым выражением было: «Ясненько, понятненько!»

Итак, *осознание вопроса* — это *первый* этап решения задачи. Недаром говорят: «Хорошо поставленный вопрос — половина ответа».

На *втором* этапе происходит выяснение *условий* задачи, учет того, что известно для ее решения. Наш замечательный авиаконструктор А. Н. Туполев в беседе с советским психологом *П. М. Якобсоном* так описывал начальные этапы своего творчества:

— Когда начинаешь продумывать вопрос, занимаешься поисками, то критически просматриваешь то, что было сделано тобой. Сознаешь, имеешь ощущение, что оно не годится, оно кажется неприятным, иногда даже физиологически противным. *Есть стремление отойти от тех решений, которые были, хочется подойти с какой-то новой, непривычной стороны, взглянуть с новой точки зрения.*

Мы дальше увидим, что подчеркнутые в высказывании Туполева слова очень важны для понимания сущности творчества. В самом деле, всякую ли умственную деятельность можно назвать творческой? *Творческой считается такая деятельность, которая дает новые общественно ценные результаты.* Эта новизна может быть объективной: например, конструктор создал новую машину, ученый сформулировал неизвестный ранее закон природы, композитор сочинил новую симфонию и т. д. Но человек может в результате мыслительной деятельности открывать и то, что уже было открыто до него, но не было ему известно. Это открытие, так сказать, *субъективно* нового, нового *для меня* — тоже творческий процесс. С этой точки зрения учение, как мы уже говорили, может быть творческой мыслительной деятельностью, а основные законы ее общи у пятиклассника, который с увлечением решает новую для себя задачу, и у ученого, который впервые эту задачу придумал.

Вот вопрос сформулирован, условия выяснены, и здесь начинается часто мучительный *этап обдумывания,* вынашивания, или, как иногда говорят, «инкубации» идеи. Сначала возможное решение еще расплывчато, туманно. На этом этапе очень важную роль играет *гипотеза,* предположение.

Для того чтобы изучить внутренние закономерности творческого мышления, психологи задают испытуемым ту или иную задачу, вводят их в проблемную ситуацию и просят «думать вслух». Одна из таких задач вам уже хорошо известна по знаменитой книге М. Твена «Приключения Гекльберри Финна». Помните, Гекльберри Финн собирается в разведку и переодевается в женское платье: «Я надел соломенный капор, завязал ленты под подбородком, и тогда заглянуть мне в лицо стало не так-то просто — вроде как в печную трубу. Джим сказал, что теперь меня вряд ли кто узнает даже днем».

Но все получилось совсем не так. Женщина, к которой попал Гекльберри, оказалась весьма наблюдательной и сообразительной и ... Впрочем, лучше нам теперь поступить иначе. Давайте попробуем повторить эксперимент известного немецкого исследователя мышления *К. Дункера.* Найдите кого-нибудь, кто не читал книгу М. Твена (эта задача сама по себе не из легких!), и поставьте перед ним эту проблему: однажды Гекльберри Финн покинул свой остров, чтобы узнать, как идут дела в его родной деревне. Для этого он переоделся в платье девочки. Он зашел в первую встретившуюся хижину, хозяйка которой заподозрила в нем переодетого мальчика. Представьте себя на месте этой женщины. Она, конечно, хочет узнать, кто перед ней: мальчик или девочка. Что ей для этого надо сделать?

Вот как рассуждали некоторые испытуемые *К. Дункера.*

— Подпустить мышь, чтобы вызвать у «девочки» пронзительный крик.

— Заставьте его действовать быстро и не задумываясь.

— Нужно сделать что-то такое, что заставило бы мальчика покраснеть.

— Заставить мыть посуду!

Как видите, все это гипотезы, варианты путей, которые могут привести к решению. Женщина, вы помните, поступила так, будто ей подсказали испытуемые *Дункера.* Она обратила

внимание на то, как Гекльберри вдевает нитку в иголку, потом заставила швырнуть кусок свинца в крысу, но самое точное и остроумное испытание было следующее: «И она тут же бросила мне свинец, я сдвинул колени и поймал его». «...запомни, — сказала ему потом эта женщина-детектив, — когда девочке бросают что-нибудь на колени, она их расставляет, а не сдвигает вместе, как ты сдвинул, когда ловил свинец».

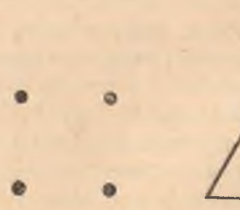
Я не случайно назвал эту женщину детективом: теперь, когда будете читать рассказы о следователях, разведчиках и т. д., обратите внимание на ход мыслительной деятельности главных героев.

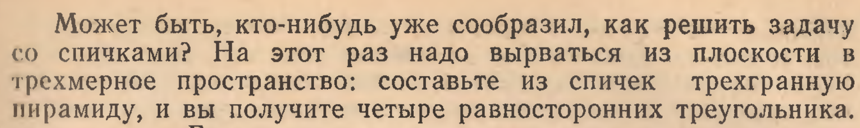
В ходе мыслительной деятельности проверяются различные версии — гипотезы, пока, наконец, одна из них не оказывается верной. Вы знаете по собственному опыту, что такой период размышлений может быть долгим и трудным. Нередко правильно решить задачу не дают привычные пути, предвзятые мысли, которые, как барьер, мешают подойти к правильному решению. Чтобы преодолеть такие барьеры, надо, по словам А. Н. Туполева, взглянуть чужими глазами, подойти к ним по-новому, вырвавшись из обычного, привычного круга.



Предложите своим товарищам головоломку: из шести спичек составить четыре равносторонних треугольника, стороны которых равны длине спички. Разумеется, сначала попробуйте, закрыв книгу, решить задачу самостоятельно. Трудно? Многие скажут, что это вообще невыполнимо; не хватает спичек. В чем же дело? Виноват барьер, это он заставляет вашу мысль метаться по кругу и мешает ей двигаться вперед. В чем заключается барьер? Об этом чуть попозже.

А теперь еще одна задача — даны четыре точки. Решите сами и предложите товарищам через данные точки (как бы вершины квадрата) провести три прямые линии, не отрывая карандаша от бумаги, так чтобы карандаш возвратился в исходную точку. Бумага, карандаш есть? Начали. Не выходит? Вы не одиноки: однажды в эксперименте из шестисот участников ни один не смог решить задачу самостоятельно. И во всем виноват опять-таки барьер. В этой задаче он заключается в том, что решающий *сам себе* навязывает дополнительное условие: линии должны находиться *внутри* обозначенного точками квадрата. А ведь стоит *вырваться* из замкнутой плоскости — и задача решена! Заключите вокруг квадрата эти точки в треугольник. Вот так:





Может быть, кто-нибудь уже сообразил, как решить задачу со спичками? На этот раз надо вырваться из плоскости в трехмерное пространство: составьте из спичек трехгранную пирамиду, и вы получите четыре равносторонних треугольника.

Барьеры подстерегают нас на каждом шагу и возникают мгновенно. Попросите кого-либо решить задачу:

— Немой вошел в хозяйственный магазин. Как он должен объяснить продавцу, что хочет приобрести молоток?

Ваш испытуемый выразительно постукивает кулаком «по прилавку».

— Правильно.

— А как слепой должен попросить ножницы?

Следует мгновенный и *безмолвный* ответ: характерное стригущее движение средним и указательным пальцем.

— Но ведь он может просто *сказать!*

Подумать только! Одна задача и уже барьер: все объясняется жестами.

А вот совсем простая «ловушка»: как звали отца Веры Павловны из романа Чернышевского «Что делать?» Далеко не всегда каждый ответит: «Разумеется, Павел!» Откуда же здесь барьер? Наверное, из убеждения: таких легких вопросов не задают; раз спрашивают, значит, надо подумать.

Эвристическая мыслительная деятельность. В процессе решения задач в любой сфере человеческой деятельности осуществляется кропотливый поиск единственно правильного пути. Как утверждал Д. И. Менделеев, искать чего-либо, хотя бы грибов или какую-либо зависимость, нельзя иначе, как смотря и пробуя. Но мыслительная деятельность — это не просто перебор всех возможных вариантов в поисках удачного. Когда накапливается достаточный запас знаний, нередко происходит волнующее событие: как будто молния внезапно озаряет внутренний мир исследователя: «Нашел! Эврика!» Рассказывают, что впервые с победным криком «Эврика!» великий Архимед выскочил из ванны и помчался по улицам родных Сиракуз, оповещая сограждан об открытии закона, который теперь носит его имя. С тех пор мыслительную деятельность, связанную с внезапным решением проблемы, называют *эвристической.* Известный советский философ Б. М. Кедров объясняет психологическое состояние ученого перед этим решающим, вернее, завершающим моментом следующим образом.

Ученый, образно говоря, стоит перед глухой стеной, которую, возможно, пытались преодолеть другие ученые, но не смогли этого сделать. Ученый смутно, как бы инстинктивно чувствует, что напролом тут пройти нельзя, что эту стену или барьер надо обойти, но как — он тоже еще не знает. Вдруг (это «вдруг» обычно и остается в истории науки) у него воз-

никает новая мысль, которая до тех пор никогда не приходила ему в голову. Словно ему подсказал решение (или принцип решения) какой-то внутренний голос, словно пришло внезапное прозрение, и он увидел то, чего не видят другие и чего он сам не замечал до сих пор. Если учесть, что при этом ученый находился в чрезвычайно приподнятом и даже возбужденном состоянии, переживал минуты вдохновения, испытывал высшее напряжение духовных сил, то легко понять, что этот момент прозрения ему кажется иногда «голосом свыше», «божественным откровением» и т. д.

Например, французский математик XVII в. Э. Паскаль мучительно долго работал над теорией плоской кривой. Наконец исследование завершилось успехом — была открыта «улитка Паскаля». Но прежде чем опубликовать открытие, он долго мучился сомнениями, затем обратился за помощью к священнику. В письме ученый сообщил, что в ту ночь, когда ему удалось совершить открытие, его мучили бесы, совращал дьявол, и вот он открыл расчет знаменитой «улитки». И далее спрашивал, можно ли признать открытие истинным, коль скоро это результат «бесовских наваждений».

Ученые наших дней не верят в «бесовские наваждения», но интуиция и вдохновение по-прежнему вызывают удивление и пристальный интерес всех, кто знакомится с психологией творчества. Анализ творческого процесса свидетельствует о том, что интуитивному решению, т. е. состоянию, которое можно определить словами: «знаю, но непонятно, откуда мне это известно», всегда предшествует длительная предварительная работа. Поэтому можно сказать, что *интуиция — это неосознанное решение задачи, основанное на длительном творческом опыте и большой культуре художника, ученого, изобретателя.*

Иногда решение приходит даже... во сне. Вот как, например, по словам немецкого химика Ф. А. Кекуле, им была открыта структурная формула бензола, хорошо известная вам из курса химии. В то время (1865 г.) он жил в Генте и писал учебник химии. Работа не подвигалась; повернувшись к камину, Кекуле задремал. Образы атомов, атомов Дальтона, заплясали перед его глазами. Его умственное зрение, изощренное повторявшимися видениями подобного рода, различало теперь более крупные образования изменчивых форм. Длинные цепочки, все в движении, часто сближаются друг с другом, извиваясь и вертясь, как змеи! Но смотри-ка! Что это? Одна из змей ухватила свой собственный хвост, и фигура эта насмешливо закружилась перед глазами ученого. Пробужденный как бы вспышкой молнии*, он провел на этот раз остаток ночи, детально разрабатывая следствия новой гипотезы.

* Обратите внимание: опять молния! А разве у каждого из нас не было такого? Вот только со сновидениями, которые содержат открытия, почему-то везет далеко не всем!

Итак, «счастливый» сон и блеск «молнии» — награда за длительное и неустанное думание, порой мучительный умственный труд, а вслед за минутами озарения опять годы проверки и перепроверки, опять работа бодрствующего ума.

Наградой за каторжный труд назвал И. Е. Репин и другое своеобразное и во многом таинственное состояние, возникающее в процессе творческой деятельности, — *вдохновение.* Вдохновение, говорил П. И. Чайковский, рождается только из труда и во время труда. Это *состояние особого напряжения и подъема творческих сил и способностей человека, которое ведет к возникновению или окончательному оформлению замысла и идеи произведения науки, искусства или техники.*

Яркое описание вдохновенного творческого труда великого французского скульптора О. Родена оставил писатель С. Цвейг.

Дело происходит в Медоне, в мастерской Родена, куда был приглашен Цвейг. Старый скульптор показывает гостю свои работы.

«Наконец, — рассказывал Цвейг, — мастер подвел меня к постаменту, на котором стояло укрытое мокрым полотенцем его последнее произведение — женский портрет. Грубыми, в морщинах, крестьянскими руками он сдернул ткань и отступил. «Поразительно!» — невольно вырвалось у меня, и тут же я устыдился своей банальности. Но он, разглядывая свое создание с бесстрастным спокойствием, в котором нельзя было найти ни грамма тщеславия, только пробурчал довольно: «Вы так считаете?» Постоял в нерешительности. «Вот только здесь, у плеча... Минутку!» Он сбросил куртку, натянул белый халат, взял шпатель и уверенным движением пригладил у плеча мягкую, дышащую, словно живую, кожу женщины. Снова отступил. «И тут еще», — бормотал он. Опять неуловимое улучшение.

Больше он не разговаривал. Он подходил вплотную и отступал, разглядывал фигуру в зеркале, бурчал что-то невнятное, переделывал, исправлял. Его глаза, такие приветливые, рассеянные, когда он сидел за столом, теперь были сощурены, он казался выше и моложе. Он работал, работал и работал со всей страстью и силой своего могучего, грузного тела; пол скрипел всякий раз, когда он стремительно приближался или отступал. Но он не слышал этого. Он не замечал, что за его спиной молча, затаив дыхание, стоял юноша, вне себя от счастья, что ему дано увидеть, как работает столь несравненный мастер. Он совершенно забыл обо мне. Я для него не существовал. Реальностью здесь для него была только скульптура, только его создание да еще далекий, бесплотный образ абсолютного совершенства.

Я уже не помню, сколько это продолжалось — четверть часа, полчаса... Великие мгновения всегда находятся за чертой времени. Роден был так сосредоточен, так погружен в работу,

что и гром небесный не разбудил бы его. Жесты становились все более резкими, чуть ли не гневными, точно одержимый лихорадкой, он работал все быстрее и быстрее. Но вот руки замедлили свои движения. Должно быть, признали: им больше нечего делать. Раз, другой, третий отходил он от статуи, уже не притрагиваясь к ней. Потом что-то проворчал себе в бороду и нежно, как укрывают шалью плечи любимой женщины, натянул полотно. Он вздохнул глубоко, с облегчением. Казалось, его тело вновь наливается тяжестью. Огонь погас.

И тут случилось непостижимое: он снял халат, снова надел куртку и собрался уходить. Он совсем забыл про меня за этот час предельной сосредоточенности. Он не помнил, что сам же привел в мастерскую некоего молодого человека, который стоял за его спиной, потрясенный, с комом в горле, неподвижный, как его статуи.

Он подошел к двери. И когда хотел ее закрыть, то увидел меня и вперился едва ли не злобно: что это за молодой незнакомец проник в его мастерскую? Но уже в следующее мгновение он все вспомнил и подошел ко мне почти сконфуженный. «Извините, месье», — начал было он. Но я не дал ему продолжать. Я только благодарно пожал ему руку; охотнее всего я поцеловал бы ее. В этот час я увидел обнаженной вечную тайну всякого великого искусства и, пожалуй, всякого земного свершения: *концентрацию, сосредоточенность всех сил, всех чувств, самоотрешенность художника, его отрешенность от мира.* Я узнал нечто на всю мою жизнь».

Подчеркнутые нами слова, пожалуй, наиболее точно характеризуют психологические особенности вдохновения.

Коллективное творчество. Когда люди обмениваются впечатлениями о том, в каких условиях им лучше всего думается, работается, можно услышать самые различные суждения.

— Не умею работать, когда рядом кто-то есть, — заявляет один.

— Да, творчество нуждается в одиночестве, — вторит ему другой.

— А мне безразлично: лишь бы компания была подходящая, — возражает третий.

Надо сказать, что эта проблема давно заинтересовала и ученых. В самом общем виде ответ на этот вопрос можно найти уже в «Капитале» К. Маркса. «...При большинстве производительных работ, — писал К. Маркс, — уже самый общественный контакт вызывает соревнование и своеобразное возбуждение жизненной энергии... увеличивающее индивидуальную производительность отдельных лиц...»[15].

В 20-х годах нашего столетия на эту тему были проведены первые психологические опыты. *В. М. Бехтерев* в России, *В. Мёде* в Германии, *Ф. Олпорт* в США специально давали людям различного рода задания, которые надо было выполнять то в одиночку, то в группе, и измеряли таким образом групповой эффект. Оказалось, что в общем виде ответить на вопрос, как лучше работать — в одиночку или в группе, — трудно. Здесь выявились и индивидуальные черты людей, и их способности, и их отношения друг к другу, и т. д. *Мёде*, например, нашел, что при коллективной работе выигрывают слабые члены группы, а самые сильные проигрывают. *Ф. Олпорт* тоже пришел к довольно мрачным выводам о том, что думать и рассуждать в присутствии других — это значит бессознательно подчинить себя их влиянию.

В те годы только, пожалуй, *В. М. Бехтерев* показал, что все обстоит не так просто. Перед аудиторией студентов он демонстрировал в течение двадцати секунд гобелен с изображением ландшафта. Каждый из присутствовавших должен был записать свое впечатление на специально подготовленных листах. На это давалось десять минут. Потом одну из работ, которая признавалась лучшей, прочитывали вслух, и начиналась дискуссия. Каждый мог внести любые поправки, дополнения, высказать свое мнение и т. д. После этого вновь раздавались листы, и все участники опыта могли дополнить и исправить первоначальные записи. Оказалось, что большинство выиграло от участия в коллективной работе. Только двенадцать процентов проиграли: после обмена мнениями они внесли ряд ошибок.

Предвосхищая новейшие исследования, *В. М. Бехтерев* говорил, что коллектив (в зависимости от его состава) не тормозит, а, наоборот, возбуждает те или иные проявления личности, в особенности если ее стремления совпадают с общим настроением. Возможно ли стимулирование личности в тех случаях, когда она проявляет себя вразрез с коллективом, остается еще большим вопросом.

Идеи о групповой деятельности как ускорителе творчества в наши дни воплотились в специальном методе коллективного думания, который получил название *брейнсторминг* — мозговая атака. Коллектив, которому предстоит решить какую-то проблему, разбивается на две неравные части: бóльшую — «группу генерации идей» и меньшую — «группу оценки». «Мозговая атака (штурм)» осуществляется в группе «генерации идей». Руководитель, который выступает в роли дирижера этого «коллективного мозга», очень кратко излагает суть проблемы и правила брейнсторминга. Они очень просты: прежде всего, строжайше запрещается какая-либо критика любых мнений и предложений. Ведь именно опасение оказаться смешным, сказать что-нибудь невпопад больше всего сковывает творческую мысль человека. Желательно, чтобы все члены «группы генерации» были равны по положению: присутствие старших тоже порой мешает свободному полету фантазии... Не бояться высказывать самые неожиданные и фантастические предложе-

ния — одно из основных правил брейнсторминга. Как можно больше предложений! Они должны катиться лавиной, безостановочно. Если наступает заминка, дирижер сам подает любое, пусть самое невероятное и даже нелепое предложение. Весь поток идей стенографируют или записывают на магнитофоне. Потом «группа оценки», которая состоит из опытных экспертов и специалистов, выловит жемчужные зерна новых и полезных идей. А их бывает немало, и самых неожиданных. Так, на одном из предприятий долго не могли решить задачу: быстро, просто, но прочно соединять два провода. Один из создателей брейнсторминга американский психолог *А. Осборн*, которого пригласили помочь, созвал по этому поводу специальное совещание. Посыпались предложения. «Надо зажать две проволочки зубами — и дело с концом!» — воскликнул кто-то в шутку. Именно это шутливое предложение и легло в основу изобретения: новое приспособление представляло собой клещевидный зажим, способный производить холодную сварку проводов...

Очень близок к брейнстормингу и другой способ активизации коллективного творчества, так называемая *синектика*. Особенность ее заключается в том, что для обсуждения проблемы собираются специалисты разных областей и с разным жизненным опытом. Столкновение самых неожиданных мнений, невероятных аналогий приводит к рождению новых идей, которые поначалу кажутся «сумасшедшими», а потом... реализуются.

Идея брейнсторминга может помочь не только при коллективном творчестве, но и в индивидуальной работе. Надо на время выключить внутреннего критика, который сидит в каждом из нас, и стараться думать «свободно и раскованно». Не ждать вдохновения. «Вдохновения нельзя выжидать, — говорил П. И. Чайковский И. Грабарю, — да и одного его недостаточно: нужен прежде всего труд, труд и труд...«вдохновение» рождается только из труда и во время труда; я каждое утро сажусь за работу и пишу. И если из этого ничего не получается сегодня, я завтра сажусь за ту же работу снова, я пишу, пишу день, два, десять дней, не отчаиваюсь, если все еще ничего не выходит, а на одиннадцатый, глядишь, что-нибудь путное и выйдет».

Ну, разве перед нами не вдохновляющий пример личного, так сказать, брейнсторминга?

Итак, чистый лист бумаги на стол, под рукой остроотточенный карандаш... И — за работу, товарищи.

Мыслительная деятельность и речь. Мы говорили о том, что мышление — это обобщенное и опосредованное отражение окружающей действительности. И обобщенность, и опосредованность познания достигаются благодаря языку, речи. Мышление и язык, мышление и речь неразрывны. Каждый из собственного

опыта хорошо знает, что мысль формируется в словесной оболочке: пытаясь что-либо сформулировать словесно, мы одновременно проясняем само содержание, додумываем то, что сначала вырисовывалось приблизительно. Недаром немало открытий совершено учеными тогда, когда они пытались изложить свои мысли для других, для учеников или читателей. Рассказывают, что один незадачливый учитель церковноприходской школы жаловался на своих непонятливых учеников: «Раз рассказал — не поняли! Второй раз объяснил — опять ничего. В третий раз — *сам понял*, а им все еще не ясно». Попробуйте применить этот метод — сам не понимаешь — постарайся объяснить другому.

В то же время мышление и речь — это различные психологические явления; между ними существует единство, но не тождество. Чтобы убедиться в этом, достаточно вспомнить, что одну и ту же *мысль* можно выразить разными словами и на различных языках. Известно, что законы мышления едины для всех людей земли, хотя говорят и мыслят они на сотнях языков.

Как мы уже говорили, в мыслительной деятельности человек использует не только слова, но и образы, вернее, «образы-мысли». Анализируя процессы собственного мыслительного творчества, величайший ученый XX в. А. Эйнштейн писал, что слова, как они пишутся или произносятся, не играют никакой роли в его механизме мышления. Психические реальности, служащие элементами мышления, — это некоторые знаки или более или менее ясные образы, которые могут быть «по желанию» воспроизведены и комбинированы. Конечно, имеется некоторая связь между этими элементами и соответствующими логическими понятиями. Обычные и общепринятые слова с трудом подбираются лишь на следующей стадии.

И тем не менее остается в силе древнее правило: кто правильно мыслит, тот ясно излагает.

Мыслительная деятельность и личность. Мыслительная деятельность — это творческое проявление нашей личности. Здесь даже трудно говорить о единстве. Ведь самосознание, осмысливание своего места в мире и обществе, которое выражается в личном местоимении «я», — это ядро личности, ее сердцевина. *Л. С. Выготский* утверждал, что мысль — не последняя инстанция. Сама мысль рождается не из другой мысли, а из мотивирующей сферы нашего сознания, которая охватывает наши влечения и потребности, наши интересы и побуждения, наши аффекты и эмоции. За мыслью стоит аффективная и волевая тенденция. Только она может дать ответ на последние «почему» в анализе мышления.

Эту неразрывность мышления с характером, волей, чувствами хорошо показал *Б. М. Теплов* в уже знакомой вам работе «Ум полководца». Он излагал точку зрения Наполеона, соглас-

но которой дарование настоящего полководца можно сравнить с квадратом, где основание — воля, а высота — ум. Квадрат будет квадратом только при том условии, если основание равно высоте. Большим полководцем может быть только тот человек, у которого ум и воля равны. Если воля значительно превышает ум, полководец будет действовать решительно и мужественно, но недостаточно разумно; в обратном случае у него будут хорошие идеи и планы, но не хватит мужества и решительности осуществить их. Подлинный «ум полководца», замечал *Б. М. Теплов,* не может быть у человека безвольного, робкого и слабохарактерного.

Смелость, решительность и настойчивость ума нужны, конечно, не только полководцу, но и любому творческому человеку. Ведь для того чтобы сказать новое слово в искусстве, посягнуть на устоявшиеся взгляды в науке (вспомним научные подвиги Коперника, Галилея, Джордано Бруно, Эйнштейна и др.), предложить конструкцию нового самолета или космического корабля, совершить трудовой подвиг, нужны не только ум и талант, но и большая страсть, убежденность, смелость, настойчивость. Одним словом, творец в любой области — это личность.

Особенно ярко проявляются особенности личности в мечтах человека, в которых выражаются стремления, направленные на будущее. *Мечты — это образы желаемого будущего, мысли о желаемом будущем.*

То, что сегодня для нас реальность, еще вчера было мечтой. Мечты отражают потребности человека и воплощают цели его деятельности, вызывают его творческую активность. В этом их большая ценность. В. И. Ленин, которого английский писатель-фантаст Г. Уэллс называл «кремлевским мечтателем», с одобрением цитировал в своей работе «Что делать?» слова Д. И. Писарева о мечте: «Если бы человек был совершенно лишен способности мечтать... если бы он не мог изредка забегать вперед и созерцать воображением своим в цельной и законченной картине то самое творение, которое только что начинает складываться под его руками, — тогда я решительно не могу представить, какая побудительная причина заставляла бы человека предпринимать и доводить до конца обширные и утомительные работы в области искусства, науки и практической жизни...»[16].

В мечтах, как в зеркале, отражается не только личность человека, но и время, в которое он живет, дела и чаяния его народа.

У В. Катаева есть чудесная всем знакомая с детства сказка «Цветик-семицветик». Достаточно оторвать один из семи лепестков волшебного цветка и произнести магические слова, как любое твое желание (мечта!) исполнится. Однажды психолог обратился по радио к старшеклассникам с вопросом: «Как

бы вы распорядились семью всемогущими лепестками?» Приведем только два из множества писем. «Был бы у меня волшебный цветок, — пишет девятиклассница из Бреста, — я бы не задумываясь загадала следующие желания: во-первых, пускай прекратятся все войны на планете Земля! Сорвав второй лепесток, я подружила бы людей всего мира. Третье мое желание — пусть станут друзьями все девчонки и мальчишки. Четвертое — пусть все люди полюбят природу и научатся ее беречь. С помощью пятого лепестка я сделала бы так, чтобы никто никогда не запятнал слов «любовь» и «дружба».

И осталось у меня два лепестка. «Пусть всегда будет мама!» — поем мы в любимой нашей песне... И еще я хочу (это последний лепесток), чтобы не было на земле эгоистов, людей, которые живут только для себя. Вот и все. Сорваны все лепестки. Я соберу семена этого цветка и посажу, чтобы они взошли будущей весной. Я мечтаю, чтобы те, кто еще сорвет семицветик, исполнили свои желания. Надеюсь: они будут похожи на мои». Мечты и желания человека — не случайное скопление надежд и стремлений. Это целостная система, где все взаимосвязано: нельзя загадать шесть благородных желаний и одно низменное.

Высокие и реалистические мечты возвышают личность, укрепляют ее активную жизненную позицию. Совсем другое дело — *грезы — несбыточные мечтания,* которыми слабые люди как бы защищаются от реальной жизни, уходя в них, как в скорлупу. Недаром в поговорку вошли маниловские мечтания...

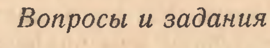
Итак, скажи, о чем ты мечтаешь, и я скажу, кто ты...

Мечты советских людей основаны на историческом оптимизме, вере в завтрашний день, в могучую силу творческого труда.



Самопроверка
Самопознание
Самовоспитание

Заседание седьмое



Вопросы и задания



1. Из приведенных определений выберите те, которые характеризуют мышление человека, воображение человека. Какие еще процессы отражения характеризуются здесь?

А. Отражение отдельных свойств предметов и явлений материального мира.

Б. Отражение прошлого опыта в виде чувств, мыслей и образов прежде воспринятых предметов и явлений.

В. Отражение предметов и явлений в совокупности их свойств и частей.

Г. Преобразованное отражение того, что прежде воспринималось.

Д. Отражение общих и существенных признаков, связей и отношений предметов и явлений.

Е. Отражение предметов и явлений при непосредственном воздействии на органы чувств.

Ж. Отражение действительности опосредованным путем при обязательном участии речи.

2. Как вы понимаете слова *С. Л. Рубинштейна*: «Воображать — это преображать»? Приведите примеры в их подтверждение.

3. Как связаны мышление и фантазия с трудовой деятельностью человека? Приведите примеры.

4. Какие отличительные особенности мышления как одного из познавательных процессов проявляются в следующих ситуациях?

А. Мама страшно удивилась:
— Что с тобой, скажи на милость,
Может, ты у нас больной —
Ты не дрался в выходной?

(А. Барто)

Б. Герои повести А. Конан Дойла «Собака Баскервилей», Шерлок Холмс и доктор Уотсон после обследования палки, случайно оставленной посетителем, спорят о ее хозяине: «Таким образом, дорогой мой Уотсон, ваш солидный пожилой домашний врач испарился, а вместо него перед нами вырос весьма симпатичный человек около тридцати лет, нечестолюбивый, рассеянный и нежно любящий свою собаку, которая, как я приблизительно прикидываю, больше терьера, но меньше мастифа».

Когда основные выводы Шерлока Холмса подтвердились, прославленный сыщик говорит своему другу: «Мои умозаключения правильны. Что же касается прилагательных, то, если не ошибаюсь, я употребил следующие: симпатичный, нечестолюбивый и рассеянный. Уж это я знаю по опыту — только симпатичные люди получают прощальные подарки, только самые нечестолюбивые меняют лондонскую практику на сельскую и только рассеянные способны оставить свою палку вместо визитной карточки, прождав больше часа в вашей гостиной.

— А собака?

— Была приучена носить поноску за хозяином. Эта палка не из легких, собака брала ее посередине и крепко сжимала

зубами, следы которых видны совершенно отчетливо. Судя по расстоянию между отметками, для терьера такие челюсти слишком широки, а для мастифа узки.

5. Определите живость, яркость своих (и тех товарищей, которые на это согласятся) представлений: прочитайте вслух каждое слово-раздражитель и постарайтесь возможно более ясно представить себе соответствующий образ. Затем оцените степень живости представления по следующей шкале:

0 — нет представления;
1 — очень слабое представление;
2 — слабое представление;
3 — довольно живое представление;
4 — живое представление;
5 — очень живое представление.

Найдите среднее арифметическое для каждого вида представлений и сделайте выводы. Начали.

Зрительные представления. Лицо матери. Алая гвоздика. Паровоз. Автомобиль «Волга». Букет из васильков. Портрет А. С. Пушкина. Черная кошка. Стиральная машина. Апельсин. Цветущая яблоня.

Слуховые представления. Голос отца. Гудок тепловоза. Стук падающей на пол книжки. Удар грома. Ружейный выстрел. Стук пишущей машинки. Звук флейты. Колокольный звон. Собачий лай. Писк комара.

Осязательные (кожные) представления. Укол иглы. Прикосновение к бархату. Прикосновение к снегу. Ползущая по лицу муха. Пожатие влажной руки. Прикосновение к теплой печке. Выдергивание волоса. Порез пальца бритвой. Щелчок. Удар электрическим током.

Обонятельные представления. Запах: лука, фиалки, сирени, бензина, карболки, розы, душистого мыла, свежескошенной травы, жженой резины, сухого сена.

Вкусовые представления. Вкус: соли, лимона, уксуса, кофе, молока, меда, груши, газированной воды, изюма, земляники.

Двигательные представления. Качание на качелях. Кружение на месте. Твист. Плавание. Прыжок вверх. Падение вперед. Сжимание кулака. Произнесение слова «пятнадцать». Поворачивание ключа в замке. Прощальный взмах руки.

Конкурсы-испытания

За четыре минуты

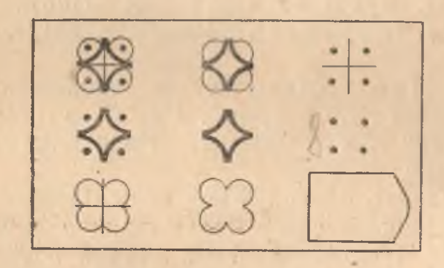
Напечатанные ниже слова разбейте на тринадцать групп по три слова в каждой, причем каждую группу (триаду) должно объединять что-то общее, например: слова «пруд», «озеро», «море» можно включить в одну триаду, так же как и, скажем, слова «веселье», «отдых», «воскресенье».

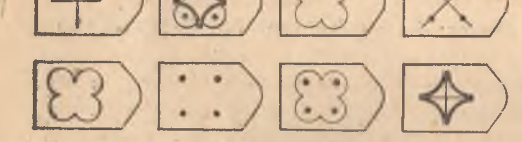
Слова выписывать не надо, так как на всю работу вам отпущено всего четыре минуты, выписывайте только порядковые номера слов в триадах, например: 1—7—22.

1) красный	14) утка	27) красота
2) песня	15) ноты	28) гусь
3) платина	16) лимон	29) телевидение
4) радио	17) газеты	30) серебро
5) луна	18) леска	31) мандарин
6) молодость	19) колесо	32) гитара
7) белый	20) спутник	33) ложка
8) спица	21) яблоко	34) здоровье
9) нож	22) зеленый	35) пар
10) грузило	23) лед	36) золото
11) вода	24) апельсин	37) велосипед
12) слива	25) вилка	38) курица
13) крючок	26) солнце	39) груша

Поиск закономерностей

Какая из восьми пронумерованных фигур должна занять свободное место в третьем ряду верхнего рисунка?





Кто слесарь?

Работающие на заводе Токарев, Слесарев, Кузнецов и Столяров по профессии токарь, слесарь, кузнец и столяр. Однако ни у одного из них профессия не соответствует фамилии.

Когда я захотел узнать профессию каждого, то на заводе мне сообщили следующее: Токарев работает столяром, Слесарев — токарь, Кузнецов не столяр, Столяров не кузнец.

Эта информация показалась мне не совсем точной, так как Кузнецов по специальности не кузнец. Поговорив с самими рабочими, я установил, что три из четырех сообщений не соответствовали действительности. Определите фамилию слесаря.

Девять точек

Через девять точек проведите четыре прямых отрезка, не отрывая руки и не проводя дважды по одной линии.

В случае затруднения — подсказка: перечитайте с. 142. Вторая подсказка: попробуйте выйти за пределы плоскости, очерченной точками.

Прочтите правильно

Перед вами фразы, в которых перепутан порядок слов. Как быстро сумеете вы прочесть все предложения?

1. Весит, три, «Электроника», не, телевизор, более, килограммов.

2. Обратно, периоду, процесса, пропорциональна, частота, периодического.

3. Пожалуй, не, формой, человека, восхищался, бы, снежинок, который, нет, изумительной, найдется.

4. Две, цифры, да, единица, счисления, всего, нуль, в, двоичной системе.

5. Загрязнение, растений, и, рек, и, морей, делает, рыб, непригодными, для, их, жизни.

Прочтите отрывок из стихотворения А. С. Пушкина «Осень» (1833). Выделите этапы и особенности творческого процесса, описанные поэтом.

Сочинение-конкурс

Школа мечты

«Комсомольская правда» напечатала отрывки из сочинений старшеклассников Магнитогорска, в которых описан один день их ровесника 2017 г.

Прочтите отрывки из сочинений. Что можно сказать о направленности личности их авторов, их интересах, стремлениях, надеждах?

Напишите сочинение «Школа будущего» и обсудите его с одноклассниками.

«Начались уроки. Но обязательно — с использованием стереомагнитофонов, на которых записана программа уроков. Сидят ребята, слушают магнитофон, а учитель только включит его и уйдет в учительскую».

«Ученики V класса будут проходить программу за нынешний X, а I класса — за V. Мне кажется, что тогда дети могут открыть тайны на Земле и на других планетах».

«Вообще школа будет без отметок, чтобы не нервировать ни детей, ни учителей, ни родителей. Просто в конце месяца индивидуальный счетчик запишет на ленту все твои успехи, и ты сам определишь, что и как ты знаешь. Ведь ребята будущего наверняка не станут сами себя обманывать».

«Звенит звонок, но не резкий, который на всех наводит панику, а нежный и музыкальный, какие уже продаются для квартир. Начинается новый урок. Какой? Мой ровесник идет туда, куда хочет, потому что в школе будущего существует пра-

вило: ходить только на любимые уроки. В начале года он сам выбирает себе предметы (под контролем учителя). Предметов должно быть определенное количество — отбрасываются только два-три. На уроках не спрашивают — каждый спрашивает себя сам».

«В шестнадцать лет все мои ровесники будут особенными людьми — может, молодыми учеными. Именно в этом возрасте они начнут открывать новые планеты, земли, звезды и созвездия».

«Я считаю, что мой ровесник в будущем — это не какой-то особенный человек, которого можно показывать в музее. Человек, по-моему, всегда должен оставаться самим собой. Мой ровесник будет радоваться успеху своего друга и помогать ему в беде. Он будет серьезно относиться к своим делам и в то же время не останется равнодушным к судьбе другого человека и окружающего мира».

«Программа обучения будет намного сложнее нашей. Школьный день будущего переполнен лекциями по философии, высшей математике, физике и астрономии».

«Ребята будут учить много иностранных языков и смогут разговаривать с детьми почти всех стран».

«После уроков мой ровесник выйдет на улицу. Там будут стоять совершенно разные по конструкции дома совершенно разной окраски».

«На улице светло и тепло. Это на 86° северной широты светит искусственное солнце».

«Я не хочу фантазировать на тему, какие там будут дома и улицы. Мне просто хочется, чтобы ровесники будущего не знали, что такое — «подворотня» и бесцельное стояние в подъездах. И что такое пьяные на вечерней улице».

«Мой ровесник, так же как я, будет любить математику и часами заниматься ею после уроков. А потом — «плавать» в воздушном бассейне и собирать фотографии флоры и фауны планет Марса, Юпитера и Меркурия».

«В библиотеках будут показывать фильмы о писателях».

«Он придет домой, нажмет кнопку, и появится нужный спортинвентарь. Например, беговая дорожка — встал на нее и побежал».

«Он первый раз оказался на Тихом океане. Перед ним — батискаф, сделанный ребятами его школы. Эта машина способна погружаться на глубину шесть тысяч метров. Он прочитал задание, данное на уроке: взять грунт с поверхности трещин океанского дна, обследовать неизвестный предмет конусообразной формы, определить скорость подводных течений».

«Будет такое кино, что зритель станет в нем участником. И на коне проскачет, и преступника поймает... Хотя тогда, наверное, преступников и не останется».

«А Дворцов спорта будет множество. И когда ты туда придешь, никто не скажет: «Надо бы тебе раньше прийти. Сейчас из тебя чемпиона уже поздно делать...»

Как решать задачу

(Прочти рецепты в пословицах)

1. *Чтобы решить задачу, необходимо в первую очередь... понять ее.*

Кто плохо понимает, плохо отвечает.

Обдумай цель, прежде чем начать.

С началом считается глупец, о конце думает мудрец.

2. *Чтобы решить задачу, надо... сильно захотеть этого.*

Где есть желание, найдется путь.

3. *Главное в решении задачи — составить план, наметить правильный ход решения.*

Усердие — мать удачи.

Перепробуй все ключи в связке.

У знатока, возможно, не больше мыслей, чем у неопытного человека, но он лучше взвешивает достоинства своих мыслей и умеет лучше использовать их.

Мудрый превратит случай в удачу.

4. *К осуществлению плана следует приступать своевременно: только тогда, когда он созреет, но не раньше.*

Проверь, прежде чем прыгать.

Испытай, потом доверяй.

Учти, что желаемое мы охотно принимаем за действительное.

5. *Возвращайся к уже решенной задаче.*

Вторые мысли самые лучшие.

6. *Итак: настойчивость, надежда, успех!*

Подберите сами пословицы и поговорки на эту тему.

Задание-диспут.

Сравните следующие моральные понятия

Настойчивость и упрямство; скромность и застенчивость; гордость и тщеславие; самолюбие и себялюбие.

Определите элементы анализа и синтеза в рассуждениях, которыми вы будете пользоваться при обсуждении.

Глава 8

ВНИМАНИЕ

... Внимание есть именно та дверь, через которую проходит все, что только входит в душу человека из внешнего мира.

К. Д. Ушинский

Понятие о внимании. Психическую жизнь личности нередко сравнивают с потоком из образов воспринимаемых предметов и явлений, мыслей и чувств, впечатлений от них, воспоминаний о том, что было, и образов представляемого будущего. В этот поток беспрерывно вливаются все новые и новые ручейки, порожденные нашей деятельностью в окружающем мире, общением с другими людьми, изменениями в собственном психическом и физическом состояниях и т. д. Почему же наша психическая деятельность все же не превращается в половодье, а течет по определенному руслу, удерживается в том или ином направлении? Эта упорядоченность достигается благодаря особому свойству психики, которое называется *вниманием.*

Внимание — это направленность психической деятельности человека, ее сосредоточенность на объектах, имеющих для личности определенную значимость.

Внимание обычно не считают особым психическим процессом, как восприятие, память или мышление. Зато оно как бы «жертвует собой» ради них и обеспечивает успешную и четкую работу нашего сознания. Нельзя быть внимательным вообще. Внимание всегда проявляется в определенных конкретных психических процессах: мы всматриваемся, вслушиваемся, принюхиваемся, мы обдумываем задачу или, забыв обо всем на свете, пишем сочинение. Внимание может быть направлено на объекты внешнего мира или на собственную внутреннюю жизнь.

Внимание не только создает наилучшие условия для психической деятельности, но и несет сторожевую службу, помогая человеку своевременно реагировать на различные изменения в окружающей среде и в собственном организме.

Физиологические основы внимания. Из курса анатомии и физиологии вы знаете, что, как указывал *И. П. Павлов,* раздражители, сигналы, поступающие в мозг, вызывают ориентировочно-исследовательскую реакцию, рефлекс «что такое?». Организм готов к неожиданностям, готов ответить на новые обстоятельства той или иной формой поведения. Говоря психологическим языком, животное или человек становится *внимательным* к тому, от чего можно ждать каких-то «сюрпризов». Потом придет оценка важности наступившего события, станет ясно,

стоило ли прерывать текущую деятельность, но пока необходимо на мгновение оставить все дела, присмотреться, насторожиться, прислушаться. Тревожный сигнал в нашем мозгу загорелся... Дальше, в зависимости от оценки, сигнальная лампочка либо погаснет, либо включатся более мощные системы, одни шлюзы закроются, другие откроются, и поток психической жизни ринется по новому руслу.

Концентрация психической деятельности в определенном направлении и одновременное отвлечение от всего остального достигается благодаря *закону взаимной индукции нервных процессов* возбуждения и торможения в коре больших полушарий головного мозга, с которыми вы знакомились в курсе анатомии и физиологии. Возникший под воздействием внешнего сигнала очаг возбуждения в коре больших полушарий вызывает торможение в других участках коры. Так обеспечиваются оптимальные, т. е. наилучшие, условия для восприятия или обдумывания того, на что направлено внимание. *И. П. Павлов* в работе «Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных» очень образно описывал этот процесс: «Если бы можно было видеть сквозь черепную крышку и если бы место больших полушарий с оптимальной возбудимостью светилось, то мы увидали бы на думающем сознательном человеке, как по его большим полушариям передвигается постоянно изменяющееся в форме и величине причудливо неправильных очертаний светлое пятно, окруженное на всем остальном пространстве полушарий более или менее значительной тенью».

С этими павловскими представлениями о физиологических механизмах внимания хорошо сочетается принцип *доминанты,* выдвинутый замечательным русским физиологом *А. А. Ухтомским.* В нервной системе под влиянием внешних или внутренних причин возникает очаг возбуждения, который на определенное время подчиняет себе остальные участки, доминирует, господствует над ними, управляет поведением. «Пока доминанта в душе ярка и жива, — писал *А. А. Ухтомский,* — она держит в своей власти поле душевной жизни. Все напоминает о ней и о связанных с нею образах и реальностях. Только что человек проснулся, луч солнца, щебетание за окном уже напоминают о том, что владеет душою и воспроизводит любимую идею, задание, лицо или искание, занимающие главенствующий поток жизни. «Я сплю, а сердце мое бдит...» Доминанта оставляет за собою в центральной нервной системе прочный, иногда неизгладимый след. В душе могут жить одновременно множество потенциальных доминант — следов от прежней жизнедеятельности. Они поочередно в поле душевной работы и ясного сознания, живут здесь некоторое время, подводя свои итоги, и затем снова погружаются вглубь, уступая поле товаркам. Но и при погружении из поля ясной работы сознания они не

замирают и не прекращают своей жизни. Научные искания и намечающиеся мысли продолжают обогащаться, преобразовываться, расти и там так, что, возвратившись потом в сознание, они оказываются более содержательными, созревшими и обоснованными. Несколько сложных научных проблем могут зреть в подсознательном рядом и одновременно, лишь изредка выплывая в поле внимания, чтобы от времени до времени подвести свои итоги».

Вы, наверное, уже заметили, что в этих словах *Ухтомского* дано прекрасное описание диалектики всей психической жизни личности, здесь разгадка увлеченности, «одной, но пламенной страсти», вдохновения, интуиции, неожиданных для самого человека открытий. И все это богатство так или иначе связано с вниманием. (Кстати, не забыли ли вы, уважаемые читатели, что психика целостна и в ней *все со всем сцеплено и все от всего зависит?*)

Для того чтобы направить психическую жизнь человека по определенному руслу и удерживать ее в заданном направлении, необходимы не только внутренние психофизиологические условия, но и внешние. Опытный учитель, да и любой более или менее наблюдательный человек (наблюдательность зависит именно от особенностей внимания; об этом мы поговорим чуть дальше), всегда по внешнему виду определит, внимателен ли субъект к тому, что ему говорят или показывают, или к тому, чем он в данный момент занят. Когда человек во что-то внимательно *всматривается,* он весь как бы подается к объекту восприятия, глаза широко раскрываются, остальные движения затормаживаются. Когда человека что-то изумляет, это опять-таки четко выражается в мимике внимания. Здесь внимание, как говорил *Ч. Дарвин,* обнаруживается «легким приподнятием бровей. Когда внимание переходит в чувство неожиданности, то поднятие бровей становится энергичнее, глаза и рот сильно раскрываются... Степень раскрытия этих двух органов соответствует интенсивности чувства неожиданности».

Вы, наверное, уже вспомнили в связи с этим известное выражение: «Слушает открыв рот от удивления».

Совсем иначе выражается внимание, направленное на собственные мысли и переживания: брови чуть сдвинуты, веки опущены — человек как бы всматривается внутрь себя, как говорят, «погружен в себя».

Напряженно размышляющий, внимательно слушающий или разглядывающий человек не делает лишних движений, все должно быть подчинено главному. Недаром время от времени учителю приходится напоминать: «Иванов, не вертись!» Все ясно: лишние, хаотические движения означают, что внимание переключилось с главного дела на что-то побочное. В то же время только *деятельный человек* по-настоящему внимателен.



Пока человек занят серьезным делом, ему не надо напоминать о внимании. Великий режиссер *К. С. Станиславский,* который в книге «Работа актера над собой» целую главу посвятил вниманию, говорил, что внимание к объекту вызывает естественную потребность что-то сделать с ним. Действие же еще более сосредоточивает внимание на объекте. Таким образом, внимание, сливаясь с действием и взаимно переплетаясь, создает крепкую связь с объектом.

Виды внимания. В самом деле, трудно заставить себя быть внимательным к чему-то, с чем ничего нельзя сделать, что не вызывает нашей внешней или внутренней активности. Впрочем, есть предметы и явления, которые как бы приковывают к себе внимание, иногда даже вопреки нашему желанию. Итак, в одном случае надо заставить себя быть внимательным, а в другом — предмет «сам» обеспечивает внимание, заставляет на себя смотреть, слушать и т. д. Фактически здесь речь идет о двух разных видах внимания — *произвольном* и *непроизвольном.* С таким делением психической жизни человека мы уже сталкивались, когда речь шла о процессах памяти: одно «само запоминается», другое «надо запомнить и выучить», одно «само вспомнилось», другое требует активного припоминания. Тогда же мы указывали и на связь памяти с вниманием. А теперь уточним: «само» запоминается то, на что направлено непроизвольное внимание; то, что *надо* запомнить, нуждается в произвольном внимании.

При *непроизвольном внимании* поток психической жизни, психическая деятельность человека устремляются в том или ином направлении *как бы сами по себе, без сознательных волевых усилий личности, без предварительного намерения.* Недаром этот вид внимания иногда называют непреднамеренным и пассивным. Непроизвольное внимание возникает под влиянием двух рядов факторов: *внешних* — особенностей предметов и явлений — и *внутренних* — отношения личности к тем или иным фактам, явлениям, предметам, событиям, благодаря которому они и становятся привлекательными.

Среди внешних причин непроизвольного внимания большую роль играет *сила, интенсивность* раздражителя. Сильный звук, яркий цвет, острый запах — все это невольно заставляет обратить внимание на предмет, обладающий соответствующим качеством. При этом следует учитывать не только абсолютную, но и относительную силу раздражителей и особенно контраст между ними. Звук шагов следующего вслед за вами человека едва ли привлечет к себе внимание днем на людном перекрестке, зато окажется весьма сильным раздражителем ночью.

Привлекает внимание все *необычное, пульсирующее, движущееся.* На этих закономерностях непроизвольного внимания построена реклама и средства наглядной пропаганды.

Но почему тихий голос дорогого человека привлекает внимание значительно сильнее, чем могучий бас известного певца, почему Любопытный из басни Крылова разглядел в кунсткамере крошечных букашек, мошек, таракашек, зато «не приметил» слона?.. Почему?.. Впрочем, вы уже, конечно, поняли, что мы перешли к другой группе факторов, обусловливающих непроизвольное внимание, к причинам, зависящим от самого субъекта, от его интересов, чувств, потребностей, профессии и т. д. Привлекает к себе внимание то, что имеет для личности постоянную или временную *значимость*. Французский психолог *Т. Рибо* писал, что характер непроизвольного внимания коренится в глубоких тайниках нашего существа. Направление непроизвольного внимания данного лица обличает его характер или, по меньшей мере, его стремления. Основываясь на этом признаке, мы можем вывести заключение относительно данного лица, что это человек легкомысленный, банальный, ограниченный, или чистосердечный и глубокий. Красивый солнечный закат привлекает внимание художника, действуя на его эстетическую жилку, тогда как поселянин в том же закате видит лишь приближение ночи; простые камни вызывают любознательность геолога, между тем как для профана это только булыжники, и ничего более.

Иными словами, скажи мне, что обращает на себя твое внимание, и я скажу, кто ты...

Пожалуй, с еще большим основанием можно утверждать другое: скажи, на что ты *обращаешь* свое *внимание*, и я скажу, кто ты. Здесь речь идет уже о другом виде внимания — *произвольном, преднамеренном, активном*. Если внимание непроизвольное есть и у животных, то произвольное внимание возможно только у человека, и возникло оно благодаря сознательной трудовой деятельности. Для достижения определенной цели человеку приходится заниматься не только тем, что само по себе интересно, приятно, занимательно, делать не только то, что хочется, но и то, что *необходимо*. «Кроме напряжения тех органов, которыми выполняется труд, — писал К. Маркс, — в течение всего времени труда необходима целесообразная воля, выражающаяся во внимании, и притом необходима тем более, чем меньше труд увлекает рабочего своим содержанием и способом исполнения, следовательно чем меньше рабочий наслаждается трудом как игрой физических и интеллектуальных сил»[17].

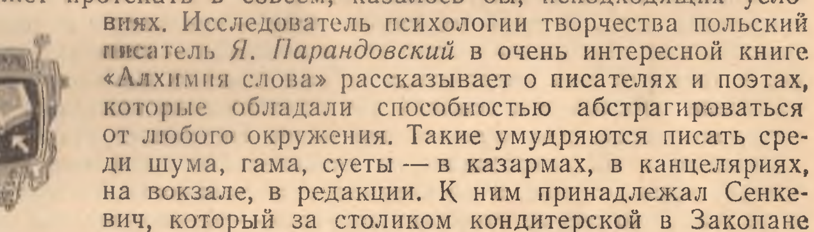
Произвольное внимание — это внимание, связанное с сознательно поставленной целью, с волевым усилием. Уровень развития такого внимания характеризует не только направленность интересов человека, но и его личностные, волевые качества: ведь если непроизвольным вниманием, так сказать, командуют, распоряжаются внешние объекты, то хозяином произвольного внимания является сама личность. Формула здесь

простая: «Мне надо быть внимательным, и я *заставляю себя быть внимательным, несмотря ни на что»*.

Внешние условия влияют и на организацию произвольного внимания. Труднее заставить себя быть внимательным в непривычной обстановке, когда появляется много дополнительных конкурирующих раздражителей. Поэтому лучше всего работается тогда, когда есть *четкий режим*, хороший *ритм* работы, когда *рабочее место* (пусть это даже рабочий стол или парта) специально *подготовлено* (ничего *лишнего*), когда сильные *посторонние раздражители устранены*.

Едва ли удастся сосредоточиться, если на всю мощность включен магнитофон или рядом товарищи обсуждают какую-то животрепещущую, но совершенно постороннюю по отношению к вашей работе проблему. В то же время не стоит требовать полной, «стерильной» тишины или терроризировать окружающих истерическими возгласами: «Тише! Мешаете!» А ведь люди с таким изнеженным вниманием встречаются. Иногда стремление избавиться от отвлекающих раздражителей становится болезненным. Французский писатель М. Пруст приказал обить стены своего кабинета пробкой, но даже в такой тщательной изоляции он не мог работать днем, опасаясь шумов.

С другой стороны, известно немало примеров, свидетельствующих о том, что даже сложная творческая деятельность может протекать в совсем, казалось бы, неподходящих условиях. Исследователь психологии творчества польский писатель *Я. Парандовский* в очень интересной книге «Алхимия слова» рассказывает о писателях и поэтах, которые обладали способностью абстрагироваться от любого окружения. Такие умудряются писать среди шума, гама, суеты — в казармах, в канцеляриях, на вокзале, в редакции. К ним принадлежал Сенкевич, который за столиком кондитерской в Закопане набрасывал на бумагу приключения Кмицица*.



Здесь многое зависит и от состояния здоровья, и от привычного стиля деятельности. Очень важно найти свой, т. е. наиболее благоприятный именно для тебя, режим, ритм и внешние условия работы. Чаще всего соответствующий стиль вырабатывается как бы сам по себе. Но иногда его приходится искать методом проб и ошибок. Один мой знакомый — молодой талантливый научный работник — удивляет окружающих, например, такими резкими переходами: был период, когда он плотно заклеил окна в комнате и, добившись полного затемнения, писал только при искусственном освещении в абсолютной тишине. На следующем этапе он работал за столи-

* Речь идет о замечательном польском писателе Генрике Сенкевиче (1846—1916), авторе романов «Огнем и мечом», «Меченосцы», «Пан Володыевский» и др.

ком в людном кафе на одной из центральных московских улиц. Думается, что в конце концов победит традиционный письменный стол в собственной квартире...

Дополнительные раздражители могут порой не только не мешать работе, но даже способствовать концентрации внимания. Дело в том, что, когда в центральной нервной системе существует доминирующее возбуждение, посторонние (не слишком сильные, конечно!) раздражители создают дополнительные *субдоминантные* очаги, которые как бы притягиваются к главному, отдают ему свою энергию, *усиливают, укрепляют* доминанту. Именно поэтому тихая музыка, рабочий шумок, нормальные уличные шумы часто помогают сосредоточиться. Этот закон, кстати сказать, используют инженерные психологи, разрабатывая программы функциональной музыки, которую транслируют в цехах промышленных предприятий. В зависимости от характера труда музыка, конечно, должна быть разной по жанру и силе звучания.

Основные виды внимания — непроизвольное и произвольное — тесно связаны между собой и порой переходят друг в друга. Наверное, каждый испытывал эти взаимные переходы на себе. По телевидению идет любимая передача — «Клуб кинопутешествий». Но к завтрашнему дню необходимо дописать домашнее сочинение. Вы заставляете себя выключить телевизор, нехотя раскрываете тетрадь, с напряжением вчитываетесь в написанные накануне строки... «Нет, не то... А что если попробовать так... А ведь на самом деле — эти «лишние люди» напоминают некоторых наших современников — говорят красиво, а толку от них никакого...» И уже исчезло все вокруг, вы увлечены работой, и в усилиях для поддержания внимания уже нет надобности. Как назвать это новое состояние? По происхождению и по сохранившейся сознательной цели оно напоминает произвольное, а по характеру деятельности, по яркости и по тому, что оно не утомляет человека,— непроизвольное внимание. Советский психолог *Н. Ф. Добрынин* назвал этот вид внимания *послепроизвольным.*

В любой сознательной деятельности постоянно переплетаются все виды внимания. И каждый из них имеет свои ценные качества. Обращаясь к учителям, *К. Д. Ушинский* советовал использовать и непроизвольное, и произвольное внимание. Его советы, как мы дальше увидим, полезны для каждого: «Конечно, сделав занимательным свой урок, вы можете не бояться наскучить детям, но помните, что не все может быть занимательным в ученье, а непременно есть и скучные вещи, и должны быть. Приучите же ребенка *делать не только то, что его занимает, но и то, что не занимает, — делать ради удовольствия исполнить свою обязанность»* (подчеркнуто нами. — *Я. К.*).

Замените слова «приучите же ребенка» (они понадобятся вам позже, на следующем этапе вашей жизни) словами *«самого себя»* и получите прекрасную программу самовоспитания внимания.

Основные свойства внимания. Внимание отвечает не только за направление потока психической жизни человека, но и за другие его важные особенности. Действительно, поток может двигаться по широкому или узкому руслу. От этого, как мы знаем, будет зависеть его энергия; определенное направление может удерживаться длительное или короткое время, при этом в разных условиях переключение потока из одного русла в другое может осуществляться с различной скоростью и требовать неодинаковых усилий; поток психической жизни способен иногда как бы раздваиваться и устремляться по параллельным или не очень параллельным дополнительным каналам; наконец, струи этого потока не текут плавно и безмятежно, а как бы пульсируют в своих берегах. Сложная динамика психической жизни человека выражается в основных свойствах внимания.

Особое значение для достижения успеха в любой деятельности имеет *сосредоточенность* и *устойчивость* внимания, которые характеризуют глубину, длительность и интенсивность психической деятельности человека. Именно сосредоточенность и устойчивость отличают людей, страстно увлеченных делом, умеющих ради основного отключиться от многочисленных побочных раздражителей.

Перечитайте описания процесса вдохновенной творческой деятельности, помещенные в предыдущей главе, и вы убедитесь в правильности слов австрийского писателя С. Цвейга, который говорил о великой тайне «безраздельной сосредоточенности, создающей художника и ученого, истинного мудреца и подлинного безумца...»

К. С. Станиславский в книге «Работа актера над собой» приводит индусскую сказку, которая показывает, как использовалось это свойство внимания, говоря современным языком, в целях профессионального отбора. Магараджа выбирал себе министра. Он решил, что возьмет того, кто пройдет по стене вокруг города с большим сосудом, доверху наполненным молоком, и не прольет ни капли. Многие ходили, а по пути их окликали, их пугали, их отвлекали, и они проливали молоко.

«Это не министры», — говорил магараджа. Но вот пошел один. Ни крики, ни хитрости не отвлекали его глаз от переполненного сосуда.

«Стреляйте!» — крикнул повелитель. Выстрелили, но и это не помешало претенденту на пост министра.

— Это министр! — сказал магараджа.

— Ты слышал крики? — спросил он его.

— Нет!

— Ты видел, как тебя пугали?

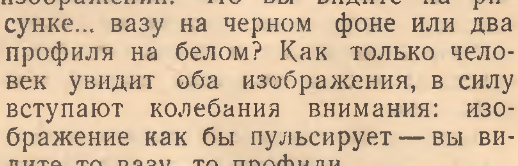
— Нет. Я смотрел на молоко.

— Ты слышал выстрелы?

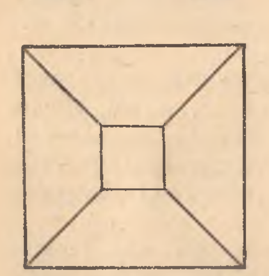
— Нет, повелитель! Я смотрел на молоко.

Впрочем, трудно поверить, чтобы кандидат в министры непрерывно и ни на секунду не отвлекаясь «смотрел на молоко». Даже при очень устойчивом и сосредоточенном внимании всегда есть *кратковременные непроизвольные изменения степени его интенсивности, напряженности.* Это *колебания внимания.*

Поднесите к уху часы и вы заметите, что тиканье их то усиливается, то ослабляется и вдруг на мгновение вообще исчезает. Колебания внимания легко наблюдать и при зрительных восприятиях с помощью двойственных изображений. Что вы видите на рисунке... вазу на черном фоне или два профиля на белом? Как только человек увидит оба изображения, в силу вступают колебания внимания: изображение как бы пульсирует — вы видите то вазу, то профили.



Двойственным является и изображение усеченной пирамиды. Она кажется то выпуклой, обращенной вершиной к зрителю, то углубленной с уходящей вдаль задней стенкой. И опять-таки здесь налицо колебания внимания: стенка как бы то приближается, то удаляется от зрителя. Впрочем, колебания можно снять, если не просто рассматривать фигуру, а поставить перед собой новую, более сложную задачу. Представим себе, что перед нами изображение комнаты, которую необходимо обставить: справа поставим стол и стулья, слева на стену хорошо бы повесить картину, на пол постелить ковер, на потолок — хорошо бы люстру и т. д. Пока вы «обставляете» комнату, колебаний внимания не будет... Из этого опыта можно сделать выводы, касающиеся сохранения устойчивости внимания: необходима внешняя и внутренняя активность личности, надо ставить перед собой все новые и новые задачи.



Как заставить себя, например, для полного усвоения несколько раз внимательно прочитать один и тот же текст — статью или параграф учебника? Этого можно добиться, если перед каждым повторным чтением ставить новые задачи. Сказать себе: «Первый раз читаю для общего ознакомления, теперь прочту, чтобы усвоить логику доказательств, которые приводит автор, дальше важно понять, как этот материал связан с предыдущим», и т. д. Иными словами, надо учиться смотреть даже на знакомые явления с новой точки зрения.

В этом случае устойчивость внимания сочетается с другим его важным качеством — *переключаемостью.* Способность *к переключению внимания проявляется в быстром переходе от одной деятельности к другой, в переносе внимания с объекта на объект.* Так, водителю автобуса или троллейбуса постоянно приходится переключать внимание с показаний приборов на светофоры, встречный транспорт, дорожные знаки.

Некоторые операции водитель выполняет одновременно. Здесь проявляется такое свойство внимания, как *распределение — способность одновременно выполнять несколько видов деятельности.* Ученик, который пишет диктант, одновременно слушает учителя, записывает текст, вспоминает правила и, что греха таить, порой советуется с товарищем, а то и просто заглядывает в чужую тетрадь.

Распределение внимания — очень важное качество человека. Недаром историки специально зафиксировали эту способность у Наполеона и других государственных деятелей. Один французский психолог прошлого века удивлял окружающих тем, что читал вслух одно стихотворение и в то же время писал другое. Он умел, декламируя стихи, письменно выполнять сложные арифметические действия. Попробуйте, может быть, и у вас получится.



Анализ видов деятельности, которые человек выполняет одновременно, обнаруживает, что фактически полного внимания требует только одна из них. Остальные осуществляют *как бы автоматически.* Мы способны сразу и писать, и слушать только потому, что процесс письма у нас автоматизирован и может управляться частично заторможенными нервными центрами, а слушанием и пониманием управляет то «светлое пятно» в коре больших полушарий головного мозга, о котором говорил *И. П. Павлов.* Заставьте написать диктант первоклассника, который едва научился грамоте. Ему это не под силу: процесс письма поглощает все его внимание.

Важное свойство внимания — его *объем.* Он *измеряется количеством объектов, которые человек способен воспринять, схватить при одномоментном предъявлении.* В психологических лабораториях объем внимания у испытуемых определяется с помощью специального прибора — *тахистоскопа* (название произошло от древнегреческих слов: «тахис» — быстро, «скопео» — смотрю). На экране очень короткое время экспонируют буквы, цифры, рисунки, а затем подсчитывают число воспринятых элементов. Обычно человек схватывает от трех до шести разрозненных объектов.

В жизни трудно определить, за счет какого именно качества внимания достигается успех в деятельности: большого объема внимания или быстрой переключаемости. Точно так же то, что кажется результатом успешного переключения, на са-

мом деле может зависеть от хорошего распределения внимания и т. д. Поэтому, когда о ком-то говорят как о внимательном человеке, имеют в виду целостную характеристику, а не отдельное свойство.

Внимательность и наблюдательность как черты личности. Попробуйте спросить у знакомых, какого человека они назвали бы *внимательным.* Здесь многие обязательно переспросят: к чему именно?

Как мы уже говорили, внимание тесно связано со всей личностью человека, его интересами, склонностями, призванием. Что же такое призвание, говорил *Т. Рибо,* как не внимание, известным образом направленное в течение всей жизни? Некоторые скажут, что внимательным называют человека, который всегда заметит товарища, попавшего в беду, и поспешит ему на помощь. Здесь под внимательностью понимается нравственная черта личности, тесно связанная с чуткостью и отзывчивостью. От особенностей внимания зависит и такое ценное качество личности, как *наблюдательность,* способность подмечать в предметах и явлениях малозаметные, но существенные особенности. Обычно, когда рассуждают о наблюдательности, вспоминают профессии врача, учителя, геолога, следователя.

«Шерлок Холмс говорил своему другу доктору Уотсону:

— Вы смотрите, но вы не наблюдаете, а это большая разница. Например, вы часто видели ступеньки, ведущие из прихожей в эту комнату?

— Часто.

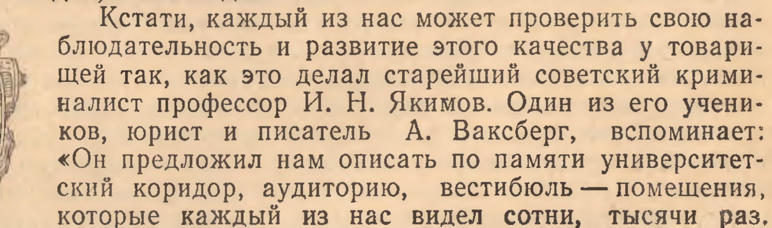
— Как часто?

— Ну, несколько сот раз.

— Отлично, сколько же там ступенек?

— Сколько? Не обратил внимания.

— Вот-вот, не обратил внимания. А между тем вы видели! В этом вся суть. Ну, а я знаю, что семнадцать, потому что я и видел, и наблюдал».



Кстати, каждый из нас может проверить свою наблюдательность и развитие этого качества у товарищей так, как это делал старейший советский криминалист профессор И. Н. Якимов. Один из его учеников, юрист и писатель А. Ваксберг, вспоминает: «Он предложил нам описать по памяти университетский коридор, аудиторию, вестибюль — помещения, которые каждый из нас видел сотни, тысячи раз. Наконец, он попросил подробно, с максимально возможной детализацией, дать «словесный портрет» той самой комнаты, в которой мы сидели, т. е. описать то, что находилось перед нашими глазами. И когда мы положили не густо исписанные листочки на профессорский стол, оказалось, что мы отчаянно, преступно ненаблюдательны... Потом я часто ловил себя на

мысли, что многие люди поразительно слепы и, не тренируя свою наблюдательность, лишают себя возможности увидеть множество интереснейших вещей — в путешествиях, в общении с людьми, да и просто в повседневной жизни... Для того, кто умеет... подмечать, сопоставлять, делать выводы, мир становится объемнее, полнее, красочнее, люди перестают быть случайными прохожими или попутчиками — они открывают свои души».

Описанный опыт может сослужить и более полезную службу: стать *упражнениями для развития наблюдательности.* Стоит попробовать!

Свойством, противоположным внимательности, считается *рассеянность.* Но кого можно считать рассеянным человеком? С детства помнится классический «рассеянный с улицы Бассейной»: «Вместо шапки на ходу он надел сковороду, вместо валенок перчатки натянул себе на пятки». Но за этими внешними признаками рассеянности могут скрываться противоположные внутренние причины. Подлинная рассеянность проявляется в большой отвлекаемости, слабой интенсивности и слабой сосредоточенности. Внимание у такого человека как бы порхает с объекта на объект и ни на одном не задерживается. Подобное внимание характерно для маленьких детей, а у нас с вами оно может быть результатом плохого состояния здоровья, чрезмерного утомления или возбуждения, или... плохого воспитания, привычки быть невнимательным. Привычная невнимательность нередко связана с отсутствием серьезных интересов, легкомыслием и поверхностным отношением к жизни. Помните Хлестакова, у которого «легкость в мыслях необыкновенная!»?

Мнимую рассеянность нередко называют «профессорской». Ее внутренними причинами являются чрезмерная сосредоточенность, слабая переключаемость и распределение внимания. Классический пример здесь — знаменитый герой романа Ж. Верна «Дети капитана Гранта» Жак Паганель, который вместо испанского языка выучил португальский, вместо... Впрочем, есть смысл перечитать с этой точки зрения сам роман.

Наличие двух противоположных, по существу, видов рассеянности вообще очень поучительно: оно доказывает, что за внешне похожими проявлениями в поведении человека могут скрываться совершенно различные психологические факторы.

Кроме того, психологами замечено, что хорошее распределение внимания редко «дружит» с хорошим его сосредоточением. Эти свойства внимания в известной мере противоположны.

Одним людям дано одно, другим — другое.



Самопроверка
Самопознание
Самовоспитание

Заседание восьмое

Вопросы и задания



1. Л. Н. Толстой в романе «Война и мир» описал состояние Пьера Безухова, который следовал за генералом и напряженно размышлял: «Он не слыхал звуков пуль, визжавших со всех сторон, и снарядов, пролетавших через него, не видел неприятеля, бывшего на той стороне реки, и долго не видел убитых и раненых, хотя многие падали недалеко от него».

Как можно объяснить, что Пьер Безухов не воспринимал столь сильные раздражители?

Можно ли назвать Пьера рассеянным человеком?

2. Укажите, какие условия нужны для возникновения и поддержания произвольного, а какие — для непроизвольного внимания.

А. Постановка вопросов и решение небольших задач на протяжении определенного отрезка времени.

Б. Особенности воздействующих раздражителей: их новизна, абсолютная и относительная сила, контраст между ними, изменение в раздражителях.

В. Осознание текущих результатов деятельности в форме внутреннего словесного отчета.

Г. Наилучший распорядок деятельности, создание привычных условий деятельности.

Д. Использование потребностей и интересов, с удовлетворением которых связан воспринимаемый материал.

Е. Постановка существенно значимых целей и задач деятельности.

3. По описаниям на с. 145, 146 укажите, как связаны свойства внимания с творческой деятельностью.

4. На основании результатов опытов *А. А. Смирнова* (см. с. 109) определите факторы, вызывающие непроизвольное внимание у испытуемых.

5. Прочитайте приведенный ниже рассказ учителя О. Рутковского «Украденное внимание». Сделайте выводы о динамике внимания у пятиклассников.

«Как-то я объяснял в V классе новый материал. Стояла такая тишина, что закрой глаза — и покажется, в классе никого нет.

Довольный вниманием ребят, я продолжал объяснение, прохаживаясь от учительского стола к классной доске. И вот,

возвращаясь от доски к столу, я услышал на первой парте шепот: «Раз, два, три, четыре, пять. Запиши». — «Что это они считают?» — подумал я. Но когда я отошел от стола к карте, то снова услышал счет: «Раз, два, три, четыре, пять, шесть...»

Приглядевшись внимательно к своим ученикам, я заметил, что многие заняты какими-то подсчетами.

— Это что вы считаете? — обратился я к одному мальчугану.

— А мы на спор считаем, сколько за урок вы сделаете шагов от стола до карты и обратно.

Я смутился, но попытался пошутить:

— Напрасно время тратите, все равно собьетесь до конца урока.

— Не собьемся. Ваши шаги легко считать. У вас ботинки-то вон как скрипят: как скрипнут раз, так и шаг...

Выходит, мои же ботинки украли у меня внимание ребят...»

Психологическая задача

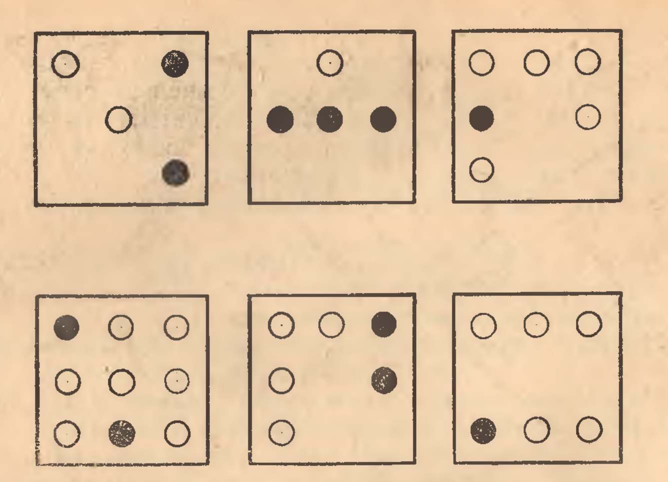
Как-то произошел спор о том, кого можно назвать более внимательным. Один из споривших сказал: «Иван Иванович очень внимательный. Когда он читает книгу или слушает, что ему говорят, то ничто его не может отвлечь: ни появление кого-нибудь в комнате, ни разговор соседей, ни звук радио. Все его внимание поглощено тем, что он в данный момент делает». — «А по-моему, — ответил другой, — Павел Петрович более внимательный. С каким бы увлечением он ни рассказывал (кажется, что он весь поглощен рассказом), все же ни одна деталь поведения учащихся в классе не ускользает от его внимания. Он видит и слышит все, что делается вокруг». — «Нет, уже Борис Васильевич внимательнее всех, — сказал третий. — Однажды мы шли в полной тьме по дороге, и вдруг неожиданно вспыхнул и сразу же погас свет от электрического фонарика. Мы успели лишь едва заметить фигуру мужчины, а Борис Васильевич за этот краткий миг разглядел и мужчину, и автомат в его руках, и стоящую рядом собаку, и даже увидел красную звездочку на фуражке. Оказалось, что он все заметил правильно. Нам повстречался пограничник».

Конкурс

Проверь и воспитай свое внимание

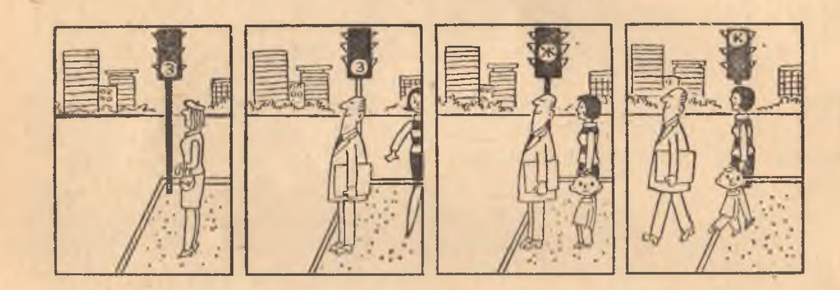
1. В шести квадратах размещены белые и черные кружочки. Вам дается минута времени, чтобы запомнить расположение кружочков в каждом из квадратов. Теперь закройте книгу и постарайтесь по памяти нарисовать квадраты и восстановить расположение кружочков в них.

За каждый правильно помещенный кружочек вы получаете одно очко. Если вы наберете 35 очков, вы очень внимательны.



Набрав менее 25 очков, не огорчайтесь, но подумайте о том, как потренировать свою память и внимание, — качества, столь необходимые в жизни.

2. В каком порядке нужно расположить эти картинки, чтобы воспроизвести последовательность запечатленных на них событий?



3. Из какого количества маленьких рыбок состоит эта большая рыба? Скажите сразу, не подсчитывая, а потом проверьте себя.



4. При помощи таблицы, помещенной ниже, можно заниматься тренировкой внимания систематически.



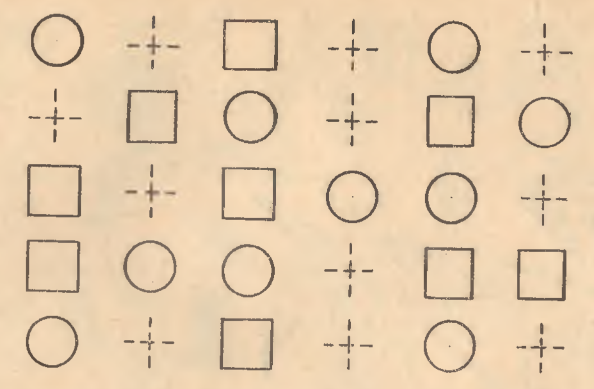
Мысленно, не помогая себе карандашом или спичкой, как можно быстрее сосчитайте, сколько здесь бабочек, ведер, чайников, мух, птиц, зонтиков, рыб, грабель, сапог, леек, самоваров (скорость выполнения упражнений можно контролировать, засекая время).

Можно отсчитывать по две-три группы однородных предметов. К примеру сегодня — отсчет бабочек и птиц; завтра — ведер, самоваров, чайников и т. д.

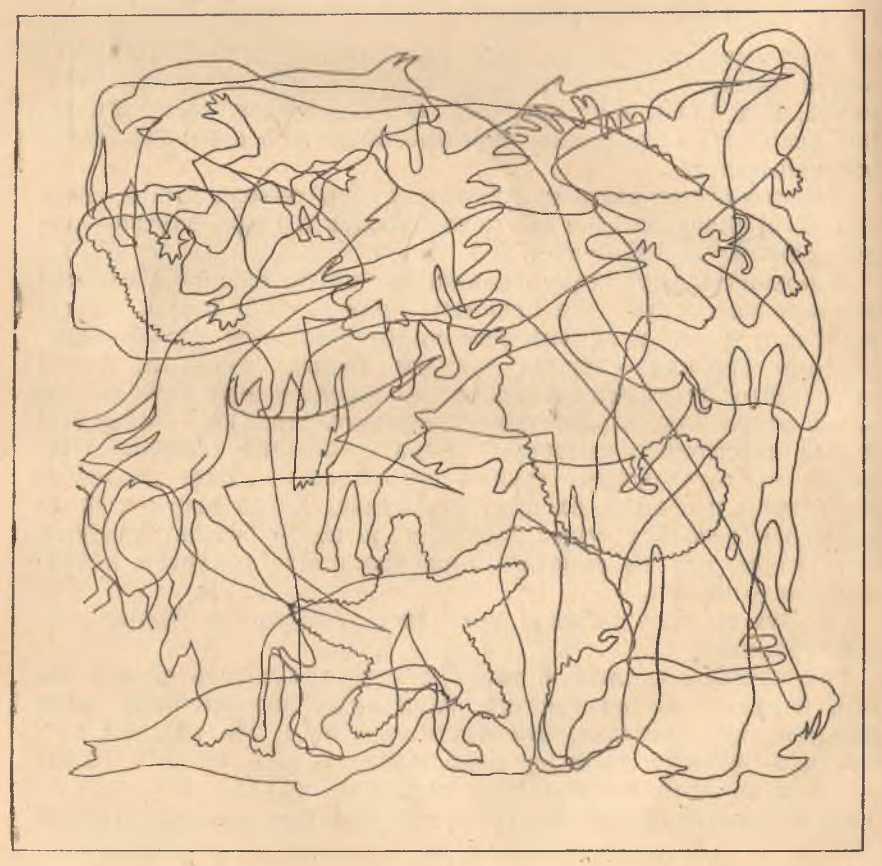
Сложность упражнений наращивается постепенно. Так, если вначале вы считаете все предметы подряд — все ведра, все сапоги и т. д., то в дальнейшем вы отсчитываете только одноцветные рисунки — черные зонтики, белые самовары. Затем вы отсчитываете группы предметов, объединенных хотя бы самыми отдаленными родовыми признаками: грабли и лейки (садовый инвентарь), самовары, ведра и чайники (сосуды). Наконец, вы отсчитываете группы предметов наиболее разнородных: рыбы и грабли, бабочки и чайники. Когда рисунки начинают отыскиваться «сами собой», т. е. почти без затруднений, это значит, что вы запомнили расположение рисунков и таблицу надо менять.

5. Эта простая таблица позволяет тренировать распределение внимания.

Сосчитайте, сколько в таблице знаков. Считать надо в таком порядке: «Один крестик, один круг, два крестика, один квадрат, три крестика, два круга...» и т. д. На каждом следующем занятии таблицу надо поворачивать на 90°. После четырех занятий можно опять начинать сначала, так как запомнить последовательность расположения знаков очень трудно.



6. На рисунке художник изобразил контуры двадцати различных животных. Найдите их, потратив на это возможно меньше времени.



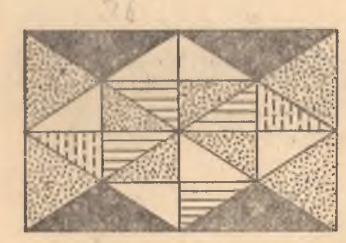
7. Марина долго выбирала, какой кувшинчик купить. Наконец выбрала. Продавщица уложила покупку в коробку.

Что купила Марина?

Сколько кувшинов продавщица поставила на те же полки, на каких они стояли и раньше?



8. Сколько треугольников можно насчитать в этой фигуре?



9. Можете ли вы менее чем за минуту найти квадратик, который содержит все лепестки этой прекрасной розы (см. след. стр.)?

10. Ветер сорвал головные уборы с нарисованных на форзаце и, вероятно, знакомых вам персонажей. Кто там нарисован и кому какой головной убор следует вернуть (см. форзац)?





11. Какое топливо предлагает заправщик шоферу? (Проследите без помощи ручки или карандаша.)

Для будущих психологов

1. Напишите сочинение «Особенности моего внимания» и обсудите его с товарищами.
2. На основе помещенного в этой главе материала составьте памятку «Как научиться быть внимательным».

Раздел III.

ЛИЧНОСТЬ И ЕЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Глава 9

ЛИЧНОСТЬ И ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Личность... то, что человек делает из себя, утверждая свою человеческую жизнь. Он утверждает ее и в повседневных делах и общениях, и в людях, которым он передает частицу себя, и на баррикадах классовых боев, и на полях сражений за Родину, порою сознательно утверждая ее даже ценой своей физической жизни.

А. Н. Леонтьев

Понятия о личности и ее структуре. Вы, наверное, заметили, что фактически мы говорили *о личности* на каждой странице этой книги. О личности шла речь, когда, рискуя наскучить читателю, мы на разные лады повторяли мысль о целостности и фактической неразложимости психики человека, мы говорили о том, как личность ощущает и воспринимает окружающий мир, как она запоминает, мыслит, фантазирует... Все познавательные процессы, с которыми мы успели познакомиться, — это конкретные проявления психической жизни личности, а история развития психики ребенка — путь возникновения и становления личности.

Теперь пришла пора перейти от характеристики отдельных проявлений к целостному анализу личности.

Само слово «личность», как и многие другие психологические понятия, широко используется в повседневном общении. Когда хотят охарактеризовать какого-то человека, то часто говорят о нем то как о личности, то как об индивиде, индивидуальности. В психологии эти понятия различаются. *Индивид, индивидуальность — это конкретный человек, во всем своеобразии своих физических и физиологических, психологических и социальных качеств и свойств.* Но индивидуальностью, вообще говоря, обладают не только люди. Каждый знает, как непохожи друг на друга домашние животные — собаки, кошки, коровы: у каждого не только своя внешность, но и свой «нрав». Однако никто никогда не говорит о *личности* лошади или даже очень сообразительной овчарки.

Нет никакого сомнения в том, что все новорожденные младенцы похожи друг на друга только на первый взгляд. Фактически каждый из них — уже индивидуальность... Но не личность! Человек *становится* личностью, а не рождается ею. Обязательно ли все становятся? Или только некоторые? Недаром же, наверное, можно слышать об одном: «Настоящая личность!», а о другом: «Нет, это не личность. Так, ни то ни се».

Интересно, что слово «личность» испытало в истории удивительные приключения, которые, кажется, еще продолжаются. Первоначально латинское слово «persona» (персона) означало маску, личину. В античном театре актер надевал ту маску, которая характеризовала основное содержание изображаемого персонажа. Потом маска как бы «приросла» и стала обозначать внутреннюю суть самого действующего лица. «Персона» сошла с театральных подмостков и шагнула в жизнь. В Древнем Риме «персона» уже обозначала «лицо перед законом». При этом раб, тело и труд которого принадлежали господину, персоны иметь не мог, т. е. личностью не признавался.

В русском языке слово «личность» долго имело оскорбительный оттенок. В академическом словаре 1847 г. говорилось, что личность, во-первых, «отношение одного лица к другому. Никакая личность не должна быть терпима в службе»; и, во-вторых, «колкий отзыв на чей-либо счет, оскорбление. Не должно употреблять личности».

Теперь понятно и следующее определение, принадлежащее А. С. Пушкину:

Иная брань, конечно, неприличность.
Нельзя писать: такой-то де старик,
Козел в очках, плюгавый клеветник,
И зол, и подл: все это будет *личность*.

Даже у Л. Толстого в «Войне и мире» вы можете прочитать такое описание хода бурных прений: «Чем дальше они продолжались, тем больше разгорались споры, доходившие до криков и личностей».

Удивительно, что параллельно развивалось и совсем другое значение этого слова: «Ведаешь ли, от чего зависит твоя особенность, твоя *личность*, что ты есть ты?» — вопрошал А. Н. Радищев.

Так мог бы написать сегодняшний философ или психолог.

Личность чаще всего стала обозначать *индивидуальность в ее социальных связях и отношениях*. Но и в наши дни термин «личность» употребляется по-разному. Все еще в пылу жаркого спора раздается предостерегающее: «Товарищи, не переходите на личности!»

В психологии понятие «личность» используется в двух основных значениях. Во-первых, личность — это любой человек, обладающий сознанием; по словам *К. К. Платонова*, «это конкретный человек как субъект преобразования мира на основе его познания, переживания и отношения к нему». Другие советские психологи подчеркивают, что личностью следует называть человека, достигшего определенного уровня психического развития. Этот уровень, как указывает известный советский психолог *Л. И. Божович*, характеризуется тем, что в процессе самопознания человек начинает воспринимать и переживать самого себя как единое целое, отличное от других людей и выражающееся в понятии «я». Такой уровень психического развития характеризуется также наличием у человека собственных взглядов и отношений, собственных моральных требований и оценок, делающих его относительно устойчивым и независимым от чуждых его собственным убеждениям воздействий среды. Необходимая характеристика личности — ее активность. Человек на этом уровне развития способен сознательно воздействовать на окружающую действительность, изменять ее в своих целях, а также изменять в своих целях самого себя. Иначе говоря, человек, являющийся личностью, обладает, с нашей точки зрения и с точки зрения *Л. И. Божович*, таким уровнем психического развития, который делает его способным управлять своим поведением и деятельностью, а в известной мере и своим психическим развитием.

Да, здесь в пору каждому задуматься: личность я или все еще нет. И критерии ясные предлагаются: имей собственные убеждения, не ссылайся на то, что на тебя кто-то как-то не так повлиял и не туда повел. Сам влияй и веди за собой, сам изменяй себя, подравнивай под идеал. Если он, конечно, у тебя есть, если ты... личность.

А как же тогда дети, подростки? Ведь говорят же: «уважение к личности ребенка». Противоречие? Только на первый взгляд. *А. Н. Леонтьев* считал, что личность действительно рождается дважды. В первый раз, наверное, это происходит в период «возрастной революции», когда трехлетний демонстрант выставляет знаменитый лозунг: «Я сам!» Второй раз, когда, по выражению *А. Н. Леонтьева*, возникает его *сознательная* личность. Хочется думать, что возникает она у всех. Во всяком случае к этому надо стремиться.

Устойчивость и изменчивость личности. Человек без личности? Пожалуй, наиболее остро он воплощен в образе существа с планеты Марс из известных «Марсианских хроник» американского фантаста Р. Бредбери. В этих хрониках есть удивительная новелла «Марсианин» — рассказ о существе, которое лишено собственной личности, личностной определенности и самостоятельности. Марсианин постоянно меняется в зависимости от желаний того человека, в сферу влияния которого попадает.

Впрочем, чтобы продемонстрировать поведение «человека без личности», совсем не обязательно переноситься на Марс.

Их, к сожалению, не так уж мало и на нашей собственной планете, в нашем городе, а может быть, и в нашем классе.

У писателя В. Гусева есть рассказ «Экскурсия», который вполне можно было бы назвать «Превращения Саши, экскурсовода и марсианина».

Итак, *превращение первое*. Саше предстоит разговор «с бухгалтершей Зиной — «профсоюзным боссом», которая, как он знает, считает его «размазней и хлюпиком», «не настоящим мужчиной», «интеллигентиком несчастным», хотя и не лишенным при этом осторожности, осмотрительности и житейско-практической смекалки: «Этот не зарвется, лишнее не сболтнет»...

«...Взявшись за медную ручку и открыв дверь, переступив порог, Саша появляется в бухгалтерии именно тем человеком, каким он предстает в воображении Зины...

Превращение второе — Саша в кабинете директора. Саша почти физически ощущает, как, переступив порог, он тотчас стал тем задиристым и ершистым («молодежь, молодежь...»), на словах вечно готовым нервничать, горячиться, но на деле работоспособным, «головастым» и даже безобидным человеком, каким воспринимает его Ростислав Ипполитович... Он непроизвольно ощущал, что директору *нравятся* и его независимость, и его скрытое уважение, тактичная дистанция по отношению к начальству, и почти невольно для самого себя все больше входил в ритм того и другого, все больше выпячивал это в своей позе, повадке, хотя и стоял, казалось бы, неподвижно...»

В зал, где собираются для начала осмотра, Саша, держа длинную указку, входит с тем видом неуловимого превосходства над всеми праздно толпящимися вокруг, который присущ почти всем экскурсоводам: он делает дело, он *знает*, они же... должны слушать. Это его *третье перевоплощение*, в ходе которого Саше удается скрыть, что он ничего не понимает в живописи, даже на миг *искренне* поверить в произносимые слова и т. д.

Разумеется, поведение такого рода характеризует малосимпатичную личность.

Это приспособленец, лишенный нравственной устойчивости и твердых убеждений. Но было бы большой ошибкой считать, что личность — это некое твердокаменное изваяние, над которым не властны ни годы, ни обстоятельства. Все дело в том, что именно изменяется в человеке, а что остается неизменным. Н. Заболоцкий писал:

Как мир меняется! И как я сам меняюсь!
Лишь именем одним я называюсь, —
На самом деле то, что именуют мной,
Не я один. Нас много. Я — живой.

Одного имени для сохранения того, что называют личностной определенностью, конечно, маловато, хотя и оно имеет значение.

Если человек — личность, то даже серьезные жизненные бури не способны изменить в нем чего-то главного, каких-то глубоких жизненных установок и убеждений. Ю. Трифонов в глубоко психологичной повести «Другая жизнь» угадал именно это качество главного героя: «Неудачи из года в год добивали его, вышибали из него силу, он гнулся, слабел, но какой-то стержень внутри него оставался нетронутым — наподобие тоненького стального прута, — пружинил, но не ломался. И это было бедой. Он не хотел меняться в своей сердцевине, и это значило, что, хотя он мучился и много терпел от неудач, терял веру в себя, увлекался нелепейшими безумствами, заставлявшими думать, что у него помутился разум, приходил в отчаянье и терзал всем этим свое бедное сердце, он все же не хотел ломать то, что было внутри него, такое стальное, не видимое никому».

То, что в одних обстоятельствах оборачивается бедой и жизненной драмой, в других становится примером вдохновляющей стойкости и героизма. И основное здесь — социальная значимость той генеральной цели, во имя которой человек строит свою личность и прокладывает свой жизненный путь. Пламенный революционер Ф. Э. Дзержинский писал сестре: «Ты знала меня ребенком, подростком, но теперь, как мне кажется, я уже могу назвать себя взрослым, с установившимся взглядом человеком, и жизнь может меня лишь уничтожить, подобно тому как буря валит столетние дубы, но никогда не изменит меня».



В книге *А. Н. Леонтьева* «Деятельность. Сознание. Личность» есть прекрасные строки о личности — «этого высшего единства человека, изменчивого, как сама жизнь, и вместе с тем сохраняющего свое постоянство... Ведь независимо от накапливаемого человеком опыта, от событий, которые меняют его жизненное положение, наконец, независимо от происходящих физических его изменений, он как *личность* остается и в глазах других людей, и для самого себя тем же самым».

Личность и общество. Социальные роли. Личность всегда выступает как член общества, как исполнитель определенных общественных функций или, как еще говорят, *социальных ролей*.

Вы уже, наверное, заметили, что психологам нравятся аналогии из мира театра. Это не удивительно: театр — модель жизни, где психологические ситуации заострены и освобождены от второстепенных деталей. Каждый спектакль — это своеобразный психологический эксперимент. Люди театра не оста-

ются в долгу. Для них сама действительность — порой своеобразный спектакль, а для Шекспира, например:

Весь мир — театр.
В нем женщины, мужчины — все актеры.
У них свои есть выходы, уходы,
И каждый не одну играет роль...

Личность, персона, как мы видели, давно уже сошла с театральных подмостков. Не дошла ли очередь до роли? Во всяком случае, в психологии личности и социальной психологии это понятие заняло весьма почетное место. В социальной психологии понятие «роль» оказалось удобным для описания поведения личности в ее различных социальных функциях. *Социальная роль — это выработанная обществом программа действий человека в определенных обстоятельствах.*

В этом смысле социальная роль в какой-то мере действительно напоминает театральную. Прежде всего тем, что, приняв на себя определенную функцию, человек начинает действовать по заданной программе, придерживаясь принципа: взялся за гуж, не говори, что не дюж. Эта «заданность» в зависимости от характера деятельности может быть более или менее жесткой, зафиксированной в официальных документах или закрепленной только обычаем, традицией, осознаваемой человеком или неосознанной, но она всегда существует. И окружающие четко контролируют точность выполнения программы.

Собственно говоря, роль может быть полноценной только тогда, когда есть с кем, перед кем и для кого ее исполнять. Невозможно быть мужем без жены, сыном без матери, племянником без дяди. Это дуэты семейных сцен. Точно так же нельзя быть начальником без подчиненных, учителем без учеников, вождем без ведомых, актером без зрителей.

Когда Робинзон Крузо после многолетнего одиночества встретил наконец человека, он немедленно воспроизвел привычное для предприимчивого англичанина распределение социальных функций: «Прежде всего я объявил ему, что его имя будет Пятницей, так как в этот день недели я спас ему жизнь. Затем я научил его произносить слово «господин» и дал понять, что это мое имя...»

Социальная роль — это всегда «я» и все-таки не совсем «я». Вернее, далеко не все «я». Человек не исчерпывается своими социальными ролями. Более того, он способен и противостоять им, если они противоречат его представлению о самом себе. Социальная роль может как помочь человеку найти себя в жизни, так и быть преградой на пути к самореализации.

Известный драматический артист *В. К. Папазян* жаловался, что актеру приходится играть и переживать так много чужих жизней, что не остается физических и духовных сил, чтобы

«найти себя в жизни». Создать себя? Создать свой собственный образ по собственному сценарию — не это ли одна из главных задач самовоспитания? А может быть, единственная. Люди действительно строят собственный образ. В случаях, когда удается, говорят: «нашел себя»; когда нет: «строит из себя».

Важно, чтобы в этом «самостроительстве» образ, к которому стремится человек, нес в себе определенное нравственное содержание. Самосовершенствование является не самоцелью, а средством, с помощью которого человек, став лучше, будет более нужен и необходим другим людям и обществу.

При отсутствии такого нравственного содержания человек будет, в лучшем случае, «самовоспитываться» для себя самого (своего рода *самолюбование),* либо даже в ущерб другим людям и обществу (если в качестве ориентира выбран антисоциальный образ). Подлинная перестройка личности, ее перевоспитание под воздействием нового общественного положения — длительный и сложный процесс. Собственно говоря, именно этот метод использовали в воспитательной работе *А. С. Макаренко* и его последователи; например, нарушитель дисциплины ставится в положение ответственного за ее соблюдение.

Процесс перестройки личности под влиянием новой социальной роли с большой художественной убедительностью прослеживается в известном итальянском фильме «Генерал Делла Ровера». Генуя, 1944 год. Темное время фашистского режима. В руки гестапо попадает игрок и жулик Бертоне (его роль исполняет Витторио де Сика), который наживался на несчастьях соотечественников: вымогал деньги у родственников для арестованных, обещая им добиться смягчения наказания, освобождения, передачи посылок и писем, якобы с помощью своих друзей и сообщников из числа гитлеровских солдат и офицеров. До войны он восемь раз осуждался за мошенничество, обман, торговлю наркотиками и даже за двоеженство.

Эсесовский полковник Мюллер обещает Бертоне жизнь и миллион золотом за то, чтобы тот сыграл в тюрьме роль крупного деятеля Сопротивления генерала Делла Ровере, убитого в момент высадки на итальянскую территорию. В дальнейшем полковник надеется использовать мнимого генерала как «подсадную утку» и установить с его помощью личность попавшего в тюрьму руководителя Сопротивления, которого никто не знает в лицо.

Бертоне быстро усваивает внешний рисунок роли. По тюремным камерам разносится слух о появлении генерала. И политические заключенные, и надзиратели относятся к Бертоне как к генералу, мужественному борцу за свободу. На его глазах героически погибает один из узников. Бертоне все глубже вживается в роль патриота; постепенно происходит подлинное перерождение личности. Бывший мошенник и любитель легкой

наживы уже не только ведет себя так, как, по мнению окружающих, должен вести себя итальянский генерал, ненавидевший фашистов, но и умирает как герой, так и не выдав руководителя Сопротивления, который уже стал ему известен... То, что было маской, стало внутренним содержанием личности.

Преобразующую силу *социальных ожиданий* человек ощущает не только при непосредственном межличностном общении, когда ожидания исходят от конкретных людей, так сказать, персонифицируются. Эти ожидания могут переживаться как знание того, чего вообще ожидают от нас окружающие, не только близкие, но и «дальние», как переживание надежд, которые связываются с нашей деятельностью. Нередко именно стремление «оправдать надежды», «не обмануть ожидания» становится сильным внутренним мотивом, помогающим преодолеть трудности и достигнуть цели.

Преобразующее и активизирующее влияние принятой социальной роли своеобразно используется в опытах гипнолога *В. Л. Райкова* по стимулированию творческой деятельности в состоянии гипноза. Начинающему художнику внушается, например, что он Репин или Рафаэль, музыкант «вписывается» в образ В. С. Рахманинова или Ф. Крейслера, артистке предписывается стать В. Ф. Комиссаржевской и т. д. Юноша или девушка при этом, конечно, не достигает тех высот, которые были присущи оригиналу — великому художнику, музыканту, актрисе, но молодые люди внутренне раскрепощаются и действуют на максимальном для каждого из них уровне: значительно лучше, чем обычно, рисуют, играют, читают стихи и т. д.

А вот опыты по активизации шахматного творчества. В лабораторию пригласили экс-чемпиона мира гроссмейстера М. Таля, который сыграл с одним из испытуемых шесть партий. Три партии испытуемый играл в состоянии гипноза, когда ему был внушен образ выдающегося шахматиста прошлого П. Морфи, и три партии играл в обычном состоянии. Таль выиграл. После сеанса он дал следующую оценку игры испытуемого: «До гипноза я играл с человеком, едва передвигавшим фигуры. В состоянии гипноза передо мной сидел совсем другой человек, экспансивный, энергичный, смелый, который играл на два разряда лучше».

Но это, конечно, экзотика. Экзотика, которая еще раз демонстрирует огромные скрытые возможности человека. И еще один вывод напрашивается: строить свою личность, свой образ следует по «лучшим мировым образцам».

Личность и общение. В конце прошлого века вышла в переводе на русский язык книга французского автора *Э. Льебо* под многообещающим названием «Как узнать характер человека».

Среди советов был в этой книге один, который требует серьезного обсуждения. Ссылаясь на авторитет немецкого философа Шопенгауэра, автор рекомендует наблюдать человека, так сказать, через замочную скважину и при этом тогда, когда он находится в комнате один. Только наедине со своими мыслями у человека появляется именно то выражение, которое ему свойственно и которое, следовательно, выдает его действительное душевное состояние; только когда человек бывает самим собою, складки на его лице не подтянуты и видны во всей своей резкости. Как только человек заговорит с кем-нибудь или знает, что на него смотрят, — свойственное ему выражение улетучивается; складки на лице подтягиваются, глаза становятся любезнее, добрее, и, вообще, вся его физиономия принимает условное, соответствующее данному моменту выражение. Если нам удается наблюдать человека, когда он бывает наедине с самим собою, то составленное о нем суждение подчас бывает довольно близко к истине.

Автора нельзя винить за то, что он незнаком с основными положениями социальной психологии, которая получила бурное развитие только в последующем веке. *Социальная психология как раз и изучает, во-первых, те изменения, которые происходят с психикой человека под влиянием общения с другими людьми, и, во-вторых, те общности, внутри которых осуществляется это прямое и косвенное общение: большие и малые группы, коллективы* и т. д. В ситуации общения у человека, действительно, меняется очень многое: от выражения лица до взглядов на окружающее. Собственно говоря, *само человеческое «я», внутреннее содержание личности возникает и формируется только в процессе общения с окружающими людьми.* Уже на самых ранних стадиях жизни это формирование тесно связано с положением, в котором оказывается ребенок среди окружающих, от его места в той группе, которая является микросредой его развития.

На каждом новом этапе жизни личность оказывается в новой социальной ситуации, в новой микросреде, новой группе. Сначала, как мы видим, это семья, дальше идет группа детского сада, потом школьный класс, группа ПТУ, студенческая группа, производственная бригада, наконец... кружок пенсионеров. Это, так сказать, продольный срез жизненного пути личности. А теперь рассмотрим поперечный срез, проследим, в каких объединениях находится личность, ну хотя бы каждый из вас, на определенном отрезке жизни.

Начнем опять-таки с семьи, членом которой вы являетесь, далее, вы ученик такого-то класса, такой-то школы, член комсомольской организации, участник кружка, а то и нескольких, многие входят в спортивные команды и секции, и наверняка почти все активные члены дружной компании «ребят с нашего двора». Недаром говорят, что жизнь человека — сплошные хождения по . . . группам. Группы эти, несмотря на очень существенные различия, о которых мы еще скажем, имеют много об-

щего. Прежде всего, во всех таких небольших объединениях (от двух до тридцати — сорока человек) возможно непосредственное общение между членами, контакт лицом к лицу. По этому признаку группы именуют *малыми* или *контактными.*

Контактная группа — это не арифметическая сумма отдельных личностей, где каждый сам по себе. Такая группа — сложное целостное образование, которое имеет свою внутреннюю структуру. Зависит она прежде всего от деятельности, для осуществления которой объединились люди, от ее целей, задач, способов организации и т. д. Сравним, например, какую-либо дружескую компанию, с одной стороны, и экипаж космического корабля, производственную бригаду или школьный класс — с другой. Эти группы различны уже по происхождению. Дружеские компании (подобные группы именуются *неофициальными, неорганизованными*) возникают как бы сами собой. Во всяком случае, никто специально их не создает, никто не фиксирует их состав, здесь нет кем-то утвержденных правил внутреннего распорядка. В такую группу люди объединяются добровольно на основе общих интересов, склонностей, дружеских симпатий. Здесь нет назначенного руководителя, командира или начальника.

Еще более сложные взаимоотношения связывают людей в *официальных, организованных* группах, которые специально создаются обществом для выполнения определенной деятельности: учебной, производственной, исследовательской и т. д. Основными в таких группах являются деловые отношения, и положение человека здесь связано прежде всего с тем вкладом, который он вносит в общее дело.

В процессе общей деятельности люди вступают между собой и в *личные отношения.* Нельзя забывать о том, что обе системы отношений (деловых и личных) сосуществуют в одной и той же группе, что это отношения одних и тех же людей, поэтому такие отношения неразрывно связаны между собой, взаимодействуют друг с другом. Все мы с волнением следим за работой наших космонавтов в кабине космического корабля или в открытом космосе. И всегда восхищает не только четкий ритм, слаженность и мастерство их деятельности, но и теплые, дружеские отношения между «космическими братьями». Здесь гармонически сочетаются деловые и личные отношения.

Группы, которые достигли высокого уровня развития отношений, называются коллективами. Можно сказать, что всякий коллектив — это группа, но не всякая группа — коллектив. Чтобы стать коллективом, группа должна иметь ряд качеств, которые приобретаются постепенно. Проследим этот процесс на примере жизни отряда в пионерском лагере. Начальный этап — ребят собрали в одной комнате, познакомили друг с другом, рассказали о распорядке дня, предстоящих делах



и т. п. Можно сказать, что группа возникла, но она, по выражению советского психолога *А. Н. Лутошкина,* напоминает *«песчаную россыпь».* Вот как образно описано это состояние в его книге «Как вести за собой».

«Нередко встречаются на нашем пути песчаные россыпи. Дунет ветер посильнее — разнесет песчинки в стороны. Есть группы ребят, очень похожие на такие россыпи. Вроде все вместе, а присмотришься — каждый сам по себе.

Следующая ступень — *«мягкая глина».* В группе, которая находится на этом уровне развития, уже возникают внутренние связи между ребятами. Но самим ребятам без подсказки действовать трудно.

Но вот в группе выделяется актив, цели деятельности становятся общими, в ряде случаев она уже действует как настоящий коллектив. Это состояние — «мерцающий маяк», который не горит постоянно, а периодически выбрасывает пучки света, как бы говоря: «Я здесь, я готов прийти на помощь». Формирующийся коллектив озабочен тем, как ему держать правильный курс. Здесь преобладает желание трудиться сообща, помогать друг другу, бывать вместе. Но желание — еще не все. Для настоящих общих дел нужно постоянное горение, а не одиночные, пусть даже очень яркие, вспышки. Уже есть на кого опереться, авторитетны «смотрители» маяка, те, кто поддерживает его горение, — организаторы, актив. Однако ребятам не всегда хватает сил собрать свою волю, проявить настойчивость в достижении общей цели, подчиниться коллективным требованиям. Активность проявляется всплесками.

Новый этап формирования коллектива — *«алый парус».* Это символ устремленности вперед, дружеской верности, неуспокоенности. В таком коллективе (группу на этом уровне развития уже можно считать коллективом) живут и действуют по принципу: «Один за всех, все за одного». Товарищеские взаимоотношения и искренняя заинтересованность делами друг друга и всего коллектива сочетаются с принципиальностью и взаимной требовательностью. Коллектив интересуется не только собственными делами, но и теми событиями, которые происходят в других коллективах. Правда, еще не скажешь, что здесь готовы в любую минуту прийти на помощь другим коллективам, которые в этом нуждаются. Случается, что бури и ненастья нарушают на некоторое время ритм работы коллектива, но в борьбе выковывается характер.

И наконец — *«горящий факел».* Настоящий коллектив — тот, который не удовлетворен собственным благополучием и, не дожидаясь просьб и призывов, спешит на помощь, кто бескорыстно стремится принести пользу людям, всему обществу, высоко подняв над собой факел, освещающий дорогу другим.

Развитие коллектива — очень сложный процесс, который никогда не протекает стихийно, без сознательной целенаправленной работы и руководителей, и членов коллектива. Кстати сказать, приведенные здесь краткие характеристики этапов этого развития могут принести вам практическую пользу.

Мы говорили уже, что для самовоспитания личности необходимо *самопознание*. Точно так же коллектив движется вперед, осознавая свои сильные и слабые стороны, обсуждая перспективы и планы своей деятельности, взаимоотношения членов коллектива и т. д. В результате такого коллективного самоанализа ребята, как показал опыт, способны объективно установить стадию развития своего отряда, своего класса или бригады как коллектива и наметить ориентиры на пути от «песчаной россыпи» к «горящему факелу».

Следует помнить, что в организованных, официальных группах и коллективах существует как бы двойное распределение функций: по штатному расписанию — вертикальное (начальник, заместитель) и горизонтальное, которое возникает стихийно («душа общества», «остряк-самоучка», «ворчун», «козел отпущения», «индивидуалист — моя хата с краю» и т. д.). Эти никем не установленные роли почти всегда воспроизводятся в любой более или менее постоянной группе, и те, кому они достаются, пребывают в них до тех пор, пока существует данная группа. Окружающие уже ждут и как бы требуют от них определенного поведения.

А если место, отведенное в данной группе, не устраивает человека, если оно уже не соответствует его изменившимся взглядам и стремлениям? Тогда возникают перед ним классические три дороги. По первой пойдешь — привычную группу потеряешь, зато новое место найдешь. По второй пойдешь — в своей группе новое положение завоюешь. По третьей пойдешь — и группу, и положение потеряешь. Впрочем, жизнь дает гораздо больше возможностей, чем сказка. Человек одновременно входит в несколько временных и постоянных групп и коллективов, и в каждой ячейке он может иметь не совсем совпадающие положения, а иногда и совсем разные. Установлено, например, что часто, чем выше положение подростка в классе, тем оно ниже в дворовой компании, и наоборот... «Козел отпущения» среди сослуживцев наслаждается трепетом и страхом своих домашних... Нередко человек меняет компании, а иногда и работу именно потому, что его не устраивает занимаемое им здесь место: «Я там человеком себя не чувствовал!»

Часто «хождение по группам» связано с поиском *своей* группы, в которой личность чувствует себя «человеком на своем месте». В социальной психологии такие группы называются *референтными*.

Глава 10

НАПРАВЛЕННОСТЬ И СПОСОБНОСТИ ЛИЧНОСТИ

Мы узнали, что такое личность, каковы ее взаимоотношения с обществом, как общаются люди в группах и коллективах. Перейдем далее к анализу внутренней психологической структуры личности.

«Изучение психического облика личности, — писал *С. Л. Рубинштейн*, — включает три основных вопроса. Первый вопрос, на который мы стремимся получить ответ, когда хотим узнать, что представляет собой тот или иной человек, гласит: *чего хочет* человек, что для него привлекательно, к чему он стремится? Это вопрос об его направленности, об его установках и тенденциях, потребностях, интересах и идеалах. Но вслед за вопросом о том, чего хочет человек, естественно встает второй: а *что он может?* Это вопрос о способностях, о дарованиях человека, о его одаренности. Однако способности это сперва только возможности; для того чтобы знать, как реализует и использует их человек, нам нужно еще знать, *что он есть*, что... закрепилось в качестве стержневых особенностей его личности. Это вопрос о характере человека».

Эти три вопроса — не только программа научного изучения личности, но и ориентир для само- и взаимопознания. Задумываясь над особенностями своего внутреннего мира, мы вольно или невольно стремимся осознать свои потребности и желания, свои способности и характер. Вглядываясь в другого человека, стараясь понять его, мы также как бы спрашиваем: «Чего ты хочешь?», «Что ты можешь?» и «Что ты есть?»

Вопрос о *направленности* личности, ее потребностях, мотивах и интересах недаром ставится на первое место. Не случайно и мы уже не раз упоминали о направленности почти во всех главах книги. Мы не могли обойтись без анализа потребности в новых впечатлениях и общении, когда рассматривали историю развития психики ребенка; с потребностями и интересами личности мы связывали избирательность восприятия человеком окружающего мира; далее, мы выясняли зависимость нашей памяти от направленности личности: что именно запоминается, как и на какой срок, опять-таки связано с потребностями, интересами, с отношением объекта запоминания к целям и задачам деятельности. Без направленности мы не смогли обойтись при анализе мыслительной деятельности и внимания.

Потребности. В основе направленности личности лежат *потребности — этот главный источник активности человека.* Для того чтобы жить и действовать в окружающем мире, человек нуждается в пище, воде, воздухе, движениях, он нуж-

дается в предметах материальной и духовной культуры, в других людях. *Потребности — это осознание и переживание человеком нужды в том, что необходимо для поддержания жизни его организма и развития его личности.*

В психологии различают *нужду* и *потребность*. *Нужда — это объективная необходимость,* которую сам человек может не переживать и не осознавать. Например, только что родившийся ребенок *объективно* нуждается во взрослом человеке (без него погибнет!), но сам он, *субъективно,* этого не только не осознает, но и не чувствует, не переживает. И только на третьем месяце жизни объективная нужда во взрослом преобразуется в субъективное психическое состояние — потребность в общении: ребенок при виде матери бурно радуется, тянется к ней ручками и ножками, улыбается, произносит различные звуки, возникает комплекс оживления, о котором мы уже говорили. Эта потребность в дальнейшем распространяется и на других людей, развивается в любовь к близким, дружбу и т. д. Подрастающий человек начинает осознавать свое отношение к другим людям — потребность в общении отражается уже не только в переживаниях, но и в мыслях.

Для того чтобы понять различие нужды и потребности, достаточно проанализировать некоторые простые факты повседневной жизни. Организм человека постоянно нуждается в кислороде, который поступает в кровь благодаря дыханию. Но потребностью эта нужда становится только тогда, когда возникает какой-либо дефицит: заболевают органы дыхания, снижается содержание кислорода в атмосфере. В этом случае человек страдает от нехватки кислорода, предпринимает какие-то действия, чтобы ее устранить, радуется, когда может вздохнуть полной грудью. Объективное состояние — нужда — преобразовалось в *психологическое состояние — потребность.*

Возникшие потребности побуждают личность к активному поиску путей ее удовлетворения, становятся *внутренними побудителями его деятельности — мотивами.*

Потребности, которые отражают нужды нашего организма, называют *органическими;* потребности, связанные с нуждами развития личности, — *духовными* или *социогенными* (порожденными обществом). Органические потребности (в пище, кислороде, воде, продолжении рода, самосохранении) есть и у человека, и у животных. Но даже эти потребности человека на протяжении истории значительно изменились, преобразовались, так сказать, *очеловечились.* Историческое развитие потребностей в данном случае выражается в том, что меняются предметы и способы удовлетворения потребности. В отличие от животных человек сам производит продукты, удовлетворяющие его потребности. Об этих отличиях очень точно и образно писал К. Маркс: «Голод есть голод, однако голод, который утоляется вареным мясом, поедаемым с помощью ножа и вилки,

это иной голод, чем тот, при котором проглатывают сырое мясо с помощью рук, ногтей и зубов»[18].

Характерная особенность человеческих потребностей — их *фактическая ненасыщаемость.* Нельзя удовлетворить какую-либо потребность раз и навсегда. Будучи удовлетворенной, она возникает вновь, развивается и при этом побуждает человека создавать все новые и новые предметы материальной и духовной культуры.

В развитии личности особую роль играют *духовные* потребности: стремление к знаниям, творчеству, восприятию произведений искусства. Жизнь человека в обществе, коллективе породила такие могучие потребности, как потребность в общении, потребность в признании со стороны других людей, потребность занять достойное место в коллективе. Эти и многие другие потребности присущи в той или иной мере всем людям, но уровень их развития, соотношение их друг с другом неодинаково. Каждого человека характеризует неповторимое сочетание потребностей. Общественная ценность личности во многом определяется тем, какие потребности у нее преобладают. По-разному ценится человек, который стремится только к личному обогащению, человек, для которого самое важное в жизни — удовлетворение потребности в модной одежде или изысканных блюдах, и человек, для которого главная потребность — творческий труд на благо своего народа. «Нравственно оправданная потребность, — писал *А. С. Макаренко,* — это есть потребность коллективиста, т. е. человека, связанного со своим коллективом единой целью движения, единством борьбы, живым и несомненным ощущением своего долга перед обществом. Потребность у нас есть родная сестра долга, обязанностей, способностей, это проявление интересов не потребителя общественных благ, а деятеля социалистического общества, создателя этих благ».

Интересы. Потребности лежат в основе *интересов.* Мы интересуемся теми предметами и явлениями, которые способны удовлетворить ту или иную потребность. Эти предметы и явления привлекают к себе наше внимание, мы думаем о них, стремимся к ним.

Интерес нередко заставляет нас действовать в определенном направлении, выступает в качестве мотива деятельности. При этом одна и та же деятельность у разных людей может быть мотивирована разными интересами и может удовлетворять различные потребности. Так, один ученик стремится хорошо учиться потому, что у него высоко развиты познавательные интересы, жажда знаний, для другого хорошая учеба — средство завоевать уважение окружающих, третий не хочет огорчать родителей, четвертый намерен поступить в вуз и готовит себе аттестат с высоким баллом, пятому нравится та интеллектуальная деятельность, которая необходима для до-

стижения высоких результатов, и т. д. и т. п. Впрочем, учение, как и все остальные сложные виды деятельности, мотивировано многими потребностями и интересами.

Различают *непосредственные* и *опосредованные* интересы. Первые прямо связаны с какой-либо потребностью. Например, юноша, который любит математику, с удовольствием решает задачи, читает биографии великих ученых-математиков, посещает соответствующий факультатив. Его занятия математикой вызваны непосредственным интересом к этой области знания. Может случиться, что литература как учебный предмет, особенно такой вид работы, как классные и домашние сочинения, ему не нравится, сама по себе не интересна. В то же время юноша знает, что и выпускные экзамены в школе, и вступительные экзамены в вуз, куда он стремится, включают сочинение. Осознание жизненной значимости заставляет старшеклассника тщательно готовиться к сочинениям, работать над собой и в этой области. В этом случае интерес к литературе опосредованный.



Очень важно научиться вызывать такой интерес у себя и у других. *Ж.-Ж. Руссо* в романе «Эмиль, или О воспитании» рассказал, как воспитатель пробуждает у мальчика интерес к чтению, не прибегая ни к советам, ни к просьбам, ни к принуждению. Он стремился сделать для мальчика чтение жизненно важным делом, превратить это скучное, как ребенку казалось, занятие в средство удовлетворения его потребностей. Эмиль часто получал письма от отца, матери, друзей, пригласительные билеты на обед, экскурсию, лодочную прогулку, посещение праздников. Эти письма и билеты написаны коротко, четко и ясно. Но Эмиль еще не умел читать, и должен был найтись кто-то, способный ему их прочесть. Этот некто всегда или опаздывал, или не проявлял желания читать. Таким образом, момент упущен. Мальчик с опозданием узнавал об ожидавших его радостях. Как было бы хорошо, если бы он умел читать! Возникает желание учиться... Учение, объективная значимость которого Эмилю еще не была ясна, приобрело для него субъективный, личностный смысл.

Эту зависимость психологического строения деятельности от ее отношения к потребностям человека, к его интересам прекрасно показал М. Твен в знаменитой книге «Приключения Тома Сойера». Напомним, видимо, хорошо известную вам ситуацию. Том провинился, и тетушка Полли в наказание заставила его в выходной день белить огромный забор. (Заметим: эта «педагогическая» мера доказывает, что тетя Полли была очень плохим педагогом: превращать труд в *наказание* — верный способ вызвать к нему отвращение. *А. С. Макаренко* поступал прямо противоположным образом: в его воспитательных учреждениях наказывали как раз тем, что провинившегося

отстраняли от участия в труде... Впрочем, Том благодаря педагогической ошибке тетушки совершил психологическое открытие... Но обо всем по порядку.)

Том принялся за дело без всякого энтузиазма. «Жизнь показалась ему бессмыслицей, существование — тяжелою ношею. Со вздохом обмакнул он кисть в известку, провел ею по верхней доске, потом проделал то же самое снова и остановился: как ничтожна белая полоска по сравнению с огромным пространством некрашеного забора! В отчаянии он опустился на землю под деревом». Перед Томом возникла проблемная ситуация, на первый взгляд совершенно неразрешимая, — выполнить задание и при этом не прикасаться к пугающему забору. Решение возникшей задачи протекало точно по уже известным вам из главы о мыслительной деятельности законам: сначала несколько бесплодных попыток, и потом уже знакомое: «И вдруг в эту черную минуту отчаяния на Тома снизошло вдохновение! Именно вдохновение, не меньше — блестящая, гениальная мысль».

Первой жертвой гениального открытия Тома был Бен Роджерс, «тот самый мальчишка, насмешек которого он боялся больше всего». Том разыграл перед ним сцену работы *с увлечением.* Всем своим видом он демонстрировал, что белить забор — удовольствие, что это приятное занятие и очень к тому же *необычное:* «Разве мальчикам каждый день достается белить заборы?»

И вот уже Бен умоляет Тома разрешить и ему побелить немножко и отдает за эту честь свое почти целое яблоко! С этого момента все мальчишки, которые проходили мимо, покупали у Тома право на работу, которую они в другой психологической ситуации ни за что бы не стали выполнять. В чем же дело? «Сам того не ведая, — замечал М. Твен, — он открыл великий закон, управляющий поступками людей, а именно: для того, чтобы человек или мальчик страстно захотел обладать какой-нибудь вещью, пусть эта вещь достанется ему возможно труднее. Если бы он был таким же великим мудрецом, как и автор этой книги, он понял бы, что работа есть то, что мы *обязаны* делать, а игра есть то, что мы не обязаны делать!»

Автор «Приключений Тома Сойера» был, конечно, великим мудрецом, замечательным писателем и... сыном своего буржуазного времени, как, впрочем, и его герои, которые не представляли себе, что можно с удовольствием выполнять свои *обязанности,* что *радость человеку приносит не только игра, но и труд.*

Для советских людей именно потребность в труде — одна из основных духовных потребностей.

Психологические ситуации, которые показывают ход возникновения опосредованных интересов (*сам по себе* объект не

интересен, но он является средством удовлетворения какой-либо потребности личности и поэтому привлекает к себе внимание), поучительны не только с точки зрения стратегии и тактики воспитания. Эти закономерности с успехом можно применить и для самовоспитания. То, что на первый взгляд представляется неинтересным и даже не очень нужным, при более внимательном анализе может оказаться совершенно необходимым для достижения желанной цели.

Интерес возникает и в том случае, когда личность связывает свои дела и поступки с интересами коллектива, интересами общества. Коллективист интересуется не только тем, что удовлетворяет его личные потребности, но тем, что жизненно важно для других, ближних и дальних людей.

Подчеркивая значение жизненной перспективы в воспитании и самовоспитании личности, *А. С. Макаренко* писал: «Человек, определяющий свое поведение самой близкой перспективой, есть человек самый слабый. Если он удовлетворяется только перспективой своей собственной, хотя бы и далекой, он может представляться сильным, но он не вызывает у нас ощущения красоты личности и ее настоящей ценности. Чем шире коллектив, перспективы которого являются для человека перспективами личными, тем человек красивее и выше».

Склонности. Если интересы выражают потребность в определенных знаниях, «жажду знаний», то другая сторона направленности — *склонность. Это стремление заниматься определенной деятельностью,* жажда деятельности. Между интересом и склонностью, конечно, много общего, но есть и различия. Я могу, например, проявлять интерес к кинематографу: буду с удовольствием посещать кинотеатр, читать книги по киноискусству и биографии выдающихся режиссеров и артистов, коллекционировать их фотографии и т. д. И в то же время я совершенно не стремлюсь к деятельности в области кино: не собираюсь стать режиссером или оператором, сценаристом или киноартистом. Мы знаем многих любителей спорта, которые ходят на стадионы, активно «болеют» за любимые команды или любимых спортсменов, читают спортивные газеты и журналы, но сами... не делают даже утренней физзарядки. Есть интерес, но нет склонности.

Настоящая склонность обычно сочетает в себе устойчивый интерес к тем или иным явлениям действительности и устойчивое стремление самому действовать в этом направлении. Нередко склонность, особенно если она проявляется еще в детстве, может свидетельствовать о таком свойстве личности, как *способности,* к анализу которых мы переходим.

Способности. Если интересы и склонности характеризуют личность со стороны ее устремленности в том или ином направлении, со стороны той деятельности, которой она охотнее всего занимается, «отвечают» за то, *что* делает человек, то от способностей зависит качество выполнения деятельности, ее успешность и уровень достижений, зависит то, *как* эта деятельность выполняется. *Б. М. Теплов* выделял следующие три основных признака понятия «способность»:

«Во-первых, под способностями понимаются индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого; никто не станет говорить о способностях там, где дело идет о свойствах, в отношении которых все люди равны.

Во-вторых, способностями называют не всякие вообще индивидуальные особенности, а лишь такие, которые имеют отношение к успешности выполнения какой-либо деятельности или многих деятельностей.

В-третьих, понятие «способность» не сводится к тем знаниям, навыкам или умениям, которые уже выработаны у данного человека».

Таким образом, можно сказать, что *способности — это индивидуально-психологические особенности личности, которые являются условиями успешного осуществления данной деятельности и динамики овладения знаниями, умениями и навыками.*

Между способностями, с одной стороны, и знаниями, умениями и навыками — с другой, существуют сложные отношения взаимной зависимости. Так, учитель может быть недоволен ответом ученика А. по литературе, а ученика Б. за такой же ответ похвалить. Интересно, что одноклассников чаще всего не удивляет подобная «несправедливость»: они понимают, что способный к литературе А. ответил ниже своих *возможностей,* тогда как Б. достиг высокого результата в области, где он особых способностей не проявляет. Школьная отметка обычно измеряет не столько способности, сколько уровень знаний, умений, навыков.

Благодаря способностям в той или иной сфере ученик может быстро и сравнительно легко овладеть необходимыми знаниями.

Разумеется, если способный к математике ученик невнимательно слушал объяснение учителя на уроке и не заглянул в учебник дома, он совершенно заслуженно получит двойку с соответствующим комментарием: «Вы, видимо, понадеялись на свои способности».

Советский психолог *А. В. Петровский* образно сравнивает способности с зерном, которому еще только предстоит развиться: подобно тому как брошенное в почву зерно является лишь возможностью по отношению к колосу, который может вырасти из этого зерна, но лишь при условии, что структура и влажность почвы, погода и т. д. и т. п. окажутся благоприят-

ными, способности человека являются лишь возможностью для приобретения знаний и умений.

Эти *возможности* превращаются *в действительность* в результате упорного труда. Впрочем, точнее было бы сказать, что трудолюбие, склонность к труду, связанному с той областью, в которой у человека имеются способности, входит в само содержание, структуру способностей. Советский психолог *Н. С. Лейтес,* специально изучавший детей с большими умственными способностями, отмечает, что все они прежде всего великие труженики. Тот факт, полагает ученый, что способному ученику многое дается легко и быстро, не снижает значения склонности к труду. Недостаточная тяга к деятельности является недостатком самой одаренности — при тех же умственных данных, но при более устойчивой и могущественной потребности в занятиях, очевидно, его способности развились бы гораздо полнее и ему были бы доступны достижения более высокого порядка.

Теперь становится понятной психологическая неточность таких довольно распространенных высказываний взрослых о детях, а порой тех и других о самих себе: «Способный, но лентяй!»; «Если бы я только захотел, я бы всех за пояс заткнул!»; «Ему только усидчивости не хватает...» и т. д.

— Нет, уважаемые, — можно ответить таким «неудачникам», — раз вам *не хотелось* заниматься, если вы не увлеклись, не зажглись, значит, и способностей полноценных не было.

Здесь опять-таки сказывается целостность и единство личности, о которых мы уже не раз упоминали: никакое изолированное качество психики не обеспечивает настоящих общественно ценных успехов в деятельности. Вспомним в этой связи, как по-разному вписалась в структуру личности феноменальная память у двух описанных нами людей — Ш. и Соллертинского. Не бывает способностей, оторванных от человеческого труда, от деятельности личности. *Способности, как и другие свойства личности, не только проявляются в деятельности, но и формируются в ней.*

Почему же люди, даже затрачивая одинаковые усилия в той или иной области, все-таки достигают различных результатов? Иначе говоря, в чем причина неравенства способностей? В главе «Развитие психики ребенка» мы специально рассматривали роль наследственности, среды и воспитания в развитии личности человека. Вспомним, что различия в способностях нельзя объяснить тем, что те или иные качества передаются от поколения к поколению, от отца к сыну, от сына к внуку, как эстафетная палочка. Правда, некоторые факты как будто свидетельствуют в пользу наследственной передачи способностей. Особенно впечатляет история семьи немецких музыкантов Бахов. Впервые большие музыкальные способности здесь



проявились в 1550 г. Родоначальником семьи был булочник В. Бах, который, как отмечал *Т. Рибо* в книге «Наследственность душевных свойств», отводил душу после своей работы музыкой и пением. У него было два сына, с них-то и начинается непрерывный ряд музыкантов Бахов, которые были известны в Германии на протяжении более двух веков. В семье Бахов было около шестидесяти музыкантов, из них более двадцати — выдающихся. Но всемирную славу этой фамилии принес гениальный композитор Иоганн Себастьян Бах.

В семье Моцарта насчитывалось пять видных музыкантов, Гайдна — два, у Иогана Штрауса, автора замечательных венских вальсов, отец был тоже известным композитором.

Известны династии артистов, художников, моряков, врачей, педагогов... Неужели во всех подобных случаях способности передаются по наследству, так же как цвет глаз или форма носа? Конечно, нет. На каждый такой случай можно привести сотни других, когда способности отцов и детей не совпадают. Скорее всего, здесь действует не биологическая, а, так сказать, *социальная наследственность.* Сын врача становится врачом, дочь учительницы поступает в педагогический институт не из-за врожденной предопределенности, а потому, что с детства они узнали и полюбили профессии своих родителей.

Ребенок рождается не с готовыми способностями, а с *задатками, т. е. такими особенностями строения мозга, органов чувств и движения, которые выступают в качестве природных предпосылок развития способностей.* Задатки *многозначны.* Это означает, что на базе одних и тех же задатков могут возникнуть различные способности в зависимости от требований соответствующей деятельности. Так, острая наблюдательность и хорошая зрительная память может войти в структуру способностей художника, следователя, геолога. Не повредят эти качества и специалистам в десятках других областей.

Разовьются ли задатки в способности, зависит не только от индивидуальных особенностей личности, но и от исторических условий, от потребностей общества. Те или иные способности развиваются тогда, когда в них *появляется общественная необходимость.* По этому поводу в работе «Немецкая идеология» К. Маркс и Ф. Энгельс писали, имея в виду величайшего итальянского художника эпохи Возрождения Рафаэля: «Удастся ли индивиду вроде Рафаэля развить свой талант, — это целиком зависит от спроса, который, в свою очередь, зависит от разделения труда и от порожденных им условий просвещения людей»[19].

Рассмотрим с этой точки зрения такую воображаемую ситуацию. Где-то на одиноком и далеком острове в Тихом океане родился мальчик с выдающимися музыкальными задатка-

ми. Кем может он стать, если учесть, что люди его племени не знают никакой иной музыки, кроме одноголосного пения, и никакого другого музыкального инструмента, кроме барабана? В лучшем случае этот мальчик войдет в историю острова как самый замечательный барабанщик. Иными словами, он достигнет такого уровня развития своего музыкального таланта, который возможен в определенных социальных условиях. Совсем иначе сложилась бы его судьба, если бы он оказался в стране с высокоразвитой музыкальной культурой и попал там к хорошим педагогам.

Способности и выбор профессии. А если нет? Тогда мир лишился бы, может быть, нового Моцарта, а несостоявшийся Моцарт, может быть, стал бы посредственным врачом или инженером. Впрочем, для того чтобы понять всю важность проблемы своевременного выявления задатков и развития способностей, проблемы выбора жизненного пути в соответствии с возможностями личности, не обязательно конструировать столь экзотические ситуации. Проблема профессионального самоопределения стоит сегодня перед каждым старшеклассником. И не только современным. В 1835 г. семнадцатилетний выпускник гимназии Карл Маркс написал сочинение на тему: «Размышления юноши при выборе профессии». «Возможность такого выбора, — писал Маркс, — является огромным преимуществом человека перед другими существами мира, но вместе с тем выбор этот является таким действием, которое может уничтожить всю жизнь человека, расстроить все его планы и сделать его несчастным. Серьезно взвесить этот выбор — такова, следовательно, первая обязанность юноши, начинающего свой жизненный путь и не желающего предоставить случаю самые важные свои дела»[20].

И дальше необычайно точно определяются основные условия правильного выбора профессии: «...главным руководителем, который должен нас направлять при выборе профессии, является благо человечества, наше собственное совершенствование...

Если мы избрали профессию, в рамках которой мы больше всего можем трудиться для человечества, то мы не согнемся под ее бременем, потому что это — жертва во имя всех, тогда мы испытаем не жалкую, ограниченную, эгоистическую радость, а наше счастье будет принадлежать миллионам...»

Следовательно, чтобы найти себя и правильно определить свое место в жизни, необходимо ответить на главные вопросы: в чем больше всего нуждается сегодня моя страна, что она ждет от меня, на что я способен, в какой области деятельности я смогу полнее всего раскрыть себя. Эти вопросы неразрывно связаны: ты принесешь Родине наибольшую пользу, если сможешь точно «вписать» свои мечты, склонности и способности в то дело, которому собираешься посвятить свою жизнь, если

дело, которому ты собираешься служить, и особенности твоей личности гармонически сочетаются. Недаром в статье 40 нашей Конституции записано, что «граждане СССР имеют право на труд... включая право на выбор профессии, рода занятий и работы в соответствии с призванием, способностями, профессиональной подготовкой, образованием и с учетом общественных потребностей».

Но как оказаться «человеком на своем месте», как правильно выбрать профессию, если их тысячи, а ты один?



Хороший компас в мире профессий предлагает советский психолог *Е. А. Климов*. В книге «Путь в профессию» он выделяет пять основных типов профессий по принципу отношения человека к различным объектам окружающего мира.

Профессии первого типа — «человек — природа» объединяют полеводов, животноводов, пчеловодов, лесоводов, агрономов, ветеринаров и т. д.

Профессии второго типа — «человек — техника» — это слесари, швеи, шоферы, инженеры...

Те, кто имеет дело с разного рода условными знаками, шифрами, кодами, формулами, языками и пр., относятся к третьему типу профессий — «человек — знаковая система».

Маляры, копировщики рисунков, художники-оформители, живописцы и т. д. — представители четвертого типа — «человек — художественный образ».

Наконец, пятый тип профессий — «человек — человек» — включает продавцов, медсестер, воспитателей, преподавателей.

Е. А. Климов разработал специальную тестовую таблицу, которая поможет сориентироваться в собственных интересах и склонностях, сделает разговор с самим собой на тему «кем быть?» более содержательным и конкретным. Приводим эту таблицу.

Пользоваться таблицей надо так. Читайте по порядку пункты таблицы и либо соглашайтесь с ними («да»), либо не соглашайтесь («нет»).

Если вы отвечаете «да», то ставьте карандашом знак «+» перед соответствующей цифрой, стоящей в данном пункте в одном из вертикальных столбцов. Ответ «нет» может иметь двоякое значение: либо просто отсутствие утверждения, либо активное отрицание. В первом случае перед соответствующей цифрой ставьте «—», во втором — никакого знака. Пройдя таким образом все тридцать пунктов, подсчитайте алгебраические суммы отмеченных чисел в каждом из столбцов (цифры без знаков учитывать не нужно)

Наибольшие положительные суммы будут в столбцах, соответствующих наиболее подходящим для вас типам профессий, малые суммы, а тем более отрицательные — неподходящим.

Таблица для ориентировочного определения предпочтительного типа будущей специальности на основе самооценки

№ п п	Тип специальности (по признаку предмета труда). Программа самооценки	П (природа)	Т (техника)	З (знаковая система)	Х (художественные образы)	Ч (человек—человек)
1	Легко (без внутренней скованности) вступаю в общение с новыми людьми.	0	0	0	0	1
2	Охотно и подолгу могу что-нибудь мастерить (или шить, чинить, вязать)	0	1	0	0	0
3	Стараюсь придать окружающей меня среде черты красоты; другие считают, что это мне удается	0	0	0	1	0
4	Охотно и постоянно слежу и ухаживаю за растениями (или животными)	1	0	0	0	0
5	Охотно и подолгу могу что-нибудь подсчитывать, вычислять или чертить	0	0	1	0	0
6	Охотно провожу время со сверстниками или младшими, когда их нужно чем-то занять, увлечь делом или помочь им в чем-то	0	0	0	0	1
7	Охотно и часто помогаю старшим по уходу за животными (или растениями)	1	0	0	0	0
8	Обычно я делаю мало ошибок в письменных работах	0	0	1	0	0
9	Мои изделия (то, что я делаю своими руками в свободное от учебы время) обычно вызывают интерес у товарищей, старших	0	2	0	0	0
10	Старшие считают, что у меня есть способности к определенной области искусства	0	0	0	2	0
11	Охотно читаю о растительном (или животном) мире	1	0	0	0	0

Продолжение

№ п п	Тип специальности (по признаку предмета труда). Программа самооценки	П (природа)	Т (техника)	З (знаковая система)	Х (художественные образы)	Ч (человек—человек)
12	Активно участвую в художественной самодеятельности	0	0	0	1	0
13	Охотно читаю об устройстве и работе механизмов, машин, приборов	0	1	0	0	0
14	Охотно и подолгу могу разгадывать головоломки или сидеть над трудными задачами, кроссвордами, ребусами	0	0	2	0	0
15	Легко улаживаю разногласия между сверстниками или младшими	0	0	0	0	2
16	Старшие считают, что у меня есть способности к работе с техникой	0	2	0	0	0
17	Результаты моего художественного творчества одобряют и совершенно незнакомые люди	0	0	0	2	0
18	Старшие считают, что у меня есть способности к работе с биологическими объектами (растениями или животными)	2	0	0	0	0
19	Обычно, как считают, мне удается подробно и ясно для других излагать мысли в письменной форме	0	0	2	0	0
20	Почти никогда ни с кем не ссорюсь	0	0	0	0	1
21	Результаты моего технического творчества одобряют незнакомые люди	0	1	0	0	0
22	Без особого труда усваиваю иностранные слова	0	0	1	0	0
23	Мне часто случается помогать даже незнакомым людям	0	0	0	0	2
24	Подолгу, не уставая, могу заниматься любимой художественной работой (музыкой, рисованием и т. п.)	0	0	0	1	0

Продолжение

№ п/п	Тип специальности (по признаку предмета труда). Программа самооценки	П (природа)	Т (техника)	З (знаковая система)	Х (художественные образы)	Ч (человек—человек)
25	Стараюсь повлиять на ход развития растительных или животных организмов	2	0	0	0	0
26	Люблю разбираться в устройстве механизмов, машин, приборов	0	1	0	0	0
27	Мне обычно удается убедить сверстников или младших в целесообразности того или иного плана действий	0	0	0	0	1
28	Охотно наблюдаю за животными (или рассматриваю растения)	1	0	0	0	0
29	Охотно читаю научно-популярную, литературно-критическую литературу, публицистику	0	0	1	0	0
30	Стараюсь понять секреты мастерства работников искусства и пробую свои силы в живописи, музыке и т. д.	0	0	0	1	0

Разумеется, человек по склонностям и способностям может иметь предпосылки не к одной, а к нескольким профессиям. Что же, тогда надо выбирать между ними. Значительно труднее принять решение, когда выясняется, что к профессии, которая вам очень нравится, у вас данных маловато. В этом случае одно из двух: либо переключиться на что-то другое, более или менее близкое, либо... Здесь, ребята, надо вспомнить об одном замечательном свойстве нашей психики — *компенсации*. О ней шла речь в главе об ощущениях и восприятиях. При очень большом желании и сильной воле человек может преодолеть даже недостаточное развитие некоторых способностей... Выводы, как говорится, напрашиваются сами собой.

Итак, мы ответили уже на два главных вопроса о личности: «чего хочет личность» и «что она может». Вы, наверное, заметили глубокую внутреннюю связь между ними: очень часто мы можем тогда, когда хотим, и хотим — когда можем. Это единство раскрывается при ответе на третий вопрос о личности: «что она есть» — о характере, воле, темпераменте, к которому мы переходим.

Глава 11

ХАРАКТЕР ЛИЧНОСТИ

У каждого человека три характера: тот, который ему приписывают; тот, который он сам себе приписывает; и, наконец, тот, который есть в действительности.

В. Гюго

Понятие о характере. У каждого человека уже изученные нами черты и качества соединены по-разному. *Неповторимое, индивидуальное сочетание психологических черт личности представляет собой характер.* Поговорим о нем более подробно.

«Характер» — слово древнегреческого происхождения и в переводе на русский язык означает «чеканка», «печать». И действительно, характер, с одной стороны, представляет собой отпечаток воспитания и деятельности, которые формируют человеческую личность. Жизнь чеканит, отливает характер человека. А с определенного момента человек сам начинает чеканить, ковать свой характер. В этом, собственно говоря, и заключается сущность самовоспитания.

Но слова «чеканка», «печать» по отношению к характеру имеют, с другой стороны, еще одно очень существенное значение. Характер накладывает печать на все поступки, мысли и чувства человека. По этим проявлениям мы и судим о характере той или иной личности. Хара́ктерными следует считать не все особенности человека, а только существенные и устойчивые. Если подросток, к примеру, случайно кому-то грубо ответил или вспылил, это еще не означает, что грубость и вспыльчивость — черты его характера. Порой даже очень смелые люди могут испытать чувство страха, но их не назовешь трусами. Зная характер человека, т. е. его важные и устойчивые черты, мы можем предвидеть, предсказать, как он поведет себя в той или иной ситуации, что сделает, что и как скажет.

Вы ведь и сами можете предвидеть, как отнесется ваш друг или подруга к той или иной проблеме, да и они смогут предсказать ваше поведение. Вы прекрасно знаете, как отреагирует тот или иной учитель на определенный эпизод школьной жизни, что скажет мама или папа в том или ином случае. Такое прогнозирование возможно именно потому, что, во-первых, каждый человек ведет себя в соответствии со своим характером и, во-вторых, потому, что вы успели изучить его характер. С незнакомым человеком трудно общаться прежде всего потому, что не знаешь, чего от него можно ожидать и чего он ждет от тебя. Только после того как произойдет взаимное познание характеров, общение между людьми протекает более или менее гладко. Я сказал «более или менее» потому, что человеческая

личность, характер — явления не только очень сложные, но и исключительно подвижные, динамичные. Характеру присущи свои законы, но это не абсолютные законы, которые легко выразить в простых математических формулах, а законы относительные. Их тоже, наверное, психологи воплотят когда-нибудь в формулы, но формулы эти будут из области высшей математики, теории вероятностей и математической статистики. А на практике взаимное общение — это бесконечное взаимное узнавание, взаимное предсказание и взаимные ошибки. И особенно много таких ошибок бывает у людей малонаблюдательных, нечутких и негромотных в психологическом отношении.

Черт характера (или качеств личности) очень много. В сравнительно небольшом толковом «Словаре русского языка» С. И. Ожегова свыше полутора тысяч слов для их обозначения. Все эти черты, или, как их еще называют, качества личности, подразделяются на несколько крупных блоков, групп, которые тесно связаны между собой, влияют друг на друга и отражают отношения человека к разным сторонам действительности, к разным сторонам жизни. Прежде всего отметим качества, в которых выражаются наиболее важные психологические черты личности, ее *убеждения* и *идеалы, направленность*. Они окрашивают, придают общественный смысл всем другим чертам характера.

Сюда входят черты, в которых проявляется *отношение человека к окружающим его людям и к обществу в целом*. Это патриотизм, коллективизм, общительность, чуткость, преданность, доброта, честность, правдивость, искренность и другие. Мы назвали положительные черты этой группы. Но встречаются и отрицательные качества — эгоизм, черствость, лживость, лицемерие и т. д.

В следующую группу качеств личности включаются черты характера, в которых выражается *отношение человека к самому себе*. На самом деле, ведь человек не просто общается с другими людьми, учится и работает, иными словами, действует в окружающем мире. Мы еще и задумываемся над тем, как мы это делаем, сравниваем себя с другими людьми, как бы измеряем собственные дела и успехи с делами и успехами других людей. Такое же сравнение, *самооценку* мы производим и по отношению ко всем своим качествам: внешности, способностям... Иными словами, мы с детства учимся оценивать сами себя. Так возникает то, что обозначается личным местоимением «я». Получается уже знакомая нам интересная ситуация: человек как бы раздваивается — один действует, разговаривает, решает задачи, делает авиамодели, играет в футбол, читает книги, а другой все время оценивает, сравнивает, контролирует. Отсюда личность может быть довольна собой или осуждать себя, соглашаться с собой или находиться в состоянии внутренней борьбы.

Оценка личностью самого себя может быть правильной, но иногда человек может давать себе завышенную оценку, ошибаться, так сказать, в сторону преувеличения своих заслуг, успехов, знаний. Возникает *завышенная самооценка*. Когда такой юноша или девушка обнаруживает со стороны окружающих людей — родителей, товарищей, учителей — иную, более реалистичную, правильную, но в то же время и более скромную оценку, она нередко встречается в штыки: люди обижаются, считают, что к ним несправедливы, что их недооценивают, не понимают. Особенно тяжело живется тем, у кого, как говорят, раздутое самомнение. Такие люди, как правило, вспыльчивы, обидчивы, либо, наоборот, замкнуты, угрюмы, подозрительны. Вот здесь-то и проявляется значение скромности как качества характера. Скромный человек правильно оценивает себя, не выпячивает свои действительные или мнимые достоинства. Случается и другое — человек излишне строг к самому себе, недооценивает себя. Это порождает неуверенность в своих силах, самоунижение, застенчивость.

Мы говорили о чертах характера, в которых выражается отношение человека к самому себе. Перейдем теперь к другой группе черт — это важные качества, в которых проявляется *отношение человека к труду, к делу, результатам труда*. Положительными здесь будут такие черты, как трудолюбие, инициативность, настойчивость, аккуратность; отрицательные черты: безответственность, лень, которую недаром называют матерью всех пороков, безынициативность, формализм в работе, боязнь трудностей и т. д.

Волевые черты характера. Особое место в характере человека занимают *волевые черты, воля*. Волю называют основой характера, его становым хребтом. Все, наверное, слышали, да и сами не раз употребляли такие выражения: «человек с характером»; «у него твердый характер» или, наоборот: «бесхарактерный»; «мямля»; «ни то ни се». Здесь как раз и подчеркивается прежде всего выраженность волевых черт характера человека. Недаром ученые и писатели, которые изучали характер человека, всегда подчеркивали значение воли. Великий древнегреческий философ *Аристотель*, который обобщил в своих трудах все научные достижения современного ему мира, так сопоставлял характер и волю: «...характер — это то, в чем обнаруживается направление воли; поэтому не изображают характера те из речей, в которых не ясно, что кто-либо предпочитает или чего избегает...»

Человек без воли напоминает автомобиль без мотора: все вроде есть и выглядит внушительно, а пользы никакой. Что же такое воля? Прежде всего это *способность человека совершать сознательные действия, которые требуют преодоления внешних или внутренних трудностей*. Любое волевое действие имеет сложную внутреннюю структуру. Начинается волевое действие

с того, что у человека возникает какая-то *потребность*, которая толкает его на проявление активности, возникает *мотив* деятельности. Уже на этом первом этапе возможна внутренняя борьба, *борьба мотивов*. Она возникает тогда, когда перед личностью есть несколько возможных целей, отвечающих разным его потребностям. Уже на этом этапе человеку приходится проявлять свою зрелость, понимание общественных интересов, умение сочетать личное и общественное, разбираться, что в данный момент нужнее всего. Примеров здесь можно найти сколько угодно. Достаточно проанализировать свои поступки хотя бы за один день, чтобы обнаружить много случаев, когда пришлось выбирать: «Что делать?» Эти решения могут касаться самых простых случаев, например, куда пойти вечером: в кино или на концерт — и очень сложных жизненных проблем — куда пойти после окончания школы.

Но вот цель выбрана, решение принято. Дальше необходимо *выбрать средства* для ее осуществления. И здесь, на этом этапе, тоже не всегда все гладко. Ведь к цели можно прийти разными путями. Есть пути легкие, но не очень честные, а есть трудные, но достойные, возвышающие человека. Значит, *человека характеризуют не только цели, к которым он стремится, но и средства, которые он выбирает для их достижения*. Разберем очень простой пример: ученик хочет получить отличную отметку по домашнему сочинению. Хорошая цель? Конечно. Но достичь ее можно разными путями: можно прочесть много дополнительной литературы, испробовать много вариантов, несколько раз переработать написанное, в трудных случаях обратиться к словарю, проконсультироваться с учителем и т. д. Но иной идет к цели более легким путем: всякими правдами и неправдами достает готовую работу и списывает ее.

Буржуазная мораль оправдывает любые средства, лишь бы они помогали достижению цели. Даже девиз такой был выдвинут иезуитами, о реакционной деятельности которых вы знаете из истории средних веков: «Цель оправдывает средства».

Наша коммунистическая мораль отвергает этот бесчеловечный принцип. Мы считаем, что средства, ведущие к достижению цели, должны быть честными, гуманными, возвышающими человека.

По тому, как человек принимает решение, можно судить о такой особенности воли, как *решительность*. Решительные люди принимают решение быстро, без дополнительных колебаний. Решительность особенно важна в тех случаях, когда от своевременности принятия решения зависит успех дела. Ведь в жизни бывают ситуации, когда просто невозможно медлить. О таких случаях мы постоянно читаем в книгах о Великой Отечественной войне, да и в мирное время решительность — одно из ценных качеств человека. Но не надо путать решительность с *торопливостью*. Недаром говорят: «Семь раз отмерь — один раз

отрежь». Впрочем, есть люди, которые «отмеривают» не семь раз, а значительно больше, а то и вовсе только и делают, что отмеривают, а «отрезать», совершить действие, не решаются.

Но вот цели ясны, средства выбраны. И здесь начинается самый *главный этап волевого действия — исполнение принятых решений*. Без этого вообще нет волевого действия и все предыдущие усилия и размышления оказываются напрасными. Порой случается, что юноша или девушка принимает прекрасные решения, выбирает хорошие, верные пути для их достижения, но так и не доводит дело до конца. Им не хватает *настойчивости, силы воли*. В русской литературе XIX в. создан особый тип героя — «лишний человек» — человек, принимающий хорошие решения, но неспособный довести свои начинания до конца.

Воля обнаруживается не только в активных действиях и поступках. *Воля проявляется и в умении сдержать себя, затормозить нежелательные действия*. Здесь говорят о *выдержке, терпении, самообладании*.

Характер и темперамент. Среди индивидуальных особенностей личности, которые ярко характеризуют поведение человека, его деятельность и общение с другими людьми, особое место принадлежит *темпераменту*.

Темперамент относится к числу таких психологических понятий, о которых «все знают». Давая характеристику своим знакомым, мы то и дело употребляем названия различных темпераментов — об одном утверждаем: «типичный холерик», другого именуем «сангвиником», третьего — «флегматиком», четвертого — «меланхоликом». Да и себя обычно относим к одной из четырех категорий.



Когда речь заходит о темпераменте, я провожу иногда один несложный опыт. Еще до изложения научного определения темперамента прошу поднять руку тех, кто считает себя холериком, потом — сангвиником и т. д. Оказывается, чаще всего люди считают себя холериками или сангвиниками. Флегматики попадаются реже, а уж в меланхоличности, как бы стыдясь, редко кто соглашается признаться. Уже потом в ходе беседы слушатели узнают, что «хороших» или «плохих» темпераментов не бывает, что на базе любого темперамента можно воспитать у себя любые черты личности и что среди великих людей встречаются представители всех четырех типов: И. А. Крылов и М. И. Кутузов были флегматиками, А. С. Пушкин и А. В. Суворов — холериками, М. Ю. Лермонтов и Наполеон — сангвиниками, а Н. В. Гоголь и П. И. Чайковский — меланхоликами. Люди легко относят к одному из классических темпераментов старых знакомцев — мушкетеров из романов А. Дюма-отца и убеждаются, как трудно правильно определить свой собственный темперамент: ведь в «чистом»

виде каждый тип встречается редко, и большинство людей соединяют в себе черты разных темпераментов...

Впервые более или менее подробно описал темпераменты замечательный древнегреческий врач *Гиппократ*. Он считал, что различия между людьми объясняются соотношением различных жидкостей в их теле. Таких жидкостей, как считал *Гиппократ,* у человека четыре, а именно: кровь, два сорта желчи — желчь желтая и черная желчь, затем слизь (или лимфа). *Гиппократ* думал, что у сангвиников преобладает кровь (по-латыни «сангвис»), у холериков преобладает желтая желчь («холе»), у флегматиков преобладает слизь или лимфа («флегма»). И наконец, меланхолики — это люди, у которых преобладает черная желчь («меланахоле»).

Интересную психологическую характеристику темпераментов дал известный немецкий философ XVIII в. Кант. Он говорил, что у сангвиника основное стремление есть стремление к наслаждению, соединенное с легкой возбуждаемостью чувствований и с их малой продолжительностью. Он увлекается всем, что ему приятно. Склонности его непостоянны, и нельзя слишком много на них рассчитывать. Доверчивый и легковерный, он любит строить проекты, но скоро их бросает.

У меланхолика господствующая наклонность есть наклонность к печали. Безделица его оскорбляет, ему все кажется, что им пренебрегают. Его желания носят грустный оттенок, его страдания кажутся ему невыносимыми и выше всяких утешений.

Холерический темперамент обнаруживает замечательную силу в деятельности, энергию и настойчивость, когда находится под влиянием какой-нибудь страсти. Его страсти быстро воспламеняются от малейшего препятствия, и его гордость, мстительность, честолюбие, сила его чувств не знают пределов, когда его душа находится под влиянием страсти. Он размышляет мало и действует быстро, потому что такова его воля.

И наконец, по мнению Канта, чувствования не овладевают флегматиком быстро. Ему не нужно делать над собой больших усилий, чтобы сохранить свое хладнокровие. Для него легче, чем для других, удержаться от быстрого решения, чтобы обдумать его прежде. Он трудно раздражается, редко жалуется, переносит свои страдания терпеливо и мало возмущается страданиями других.

От чего же зависят различия людей по темпераменту?

Наиболее успешную попытку связать темперамент с особенностями организма человека предпринял *И. П. Павлов.* В лабораториях *Павлова,* где на собаках изучались условные рефлексы, обнаружилось, что у разных животных условные рефлексы образуются по-разному: у одних они образуются быстро и долго сохраняются, у других образуются медленно и быстро угасают; одни животные могут переносить большие нагрузки при сильных раздражителях, другие при сильных раздражителях впадают в тормозное состояние; у одних животных динамический стереотип изменяется быстро, у других проявляет большую инертность. *И. П. Павлов* предположил, что все это зависит *от особенностей высшей нервной деятельности* животных. Он открыл и описал эти особенности.

Во-первых, *сила нервной системы,* под которой понимают и работоспособность нервной клетки, и способность нервной системы выдерживать большие нагрузки. Например, в условиях лаборатории силу нервной системы определяли с помощью сверхсильных раздражителей, давали, например, нестерпимо громкую сирену или громкую трещотку и смотрели, способен ли организм в этих условиях вырабатывать условные связи.

Другая основная особенность — *уравновешенность процессов возбуждения и торможения.* С этой точки зрения нервные процессы могут быть или уравновешенными, т. е. примерно одинаковой силы, либо какой-то из них преобладает, доминирует.

И наконец, третье свойство нервной системы — *подвижность.* Под подвижностью понимают способность нервных процессов быстро сменять друг друга.

И. П. Павлов пришел к выводу, что в основе каждого из четырех типов темперамента лежит то или иное соотношение основных свойств, которое было названо *типом высшей нервной деятельности.*

Темперамент тесно связан с другими особенностями личности. Он является как бы той природной канвой, на которую жизнь наносит узоры характера.

Свойства темперамента определяют прежде всего динамику психической жизни человека. Характеризуя роль темперамента, советский психолог *В. С. Мерлин* приводит очень образное сравнение: «Представьте себе, — пишет он, — две реки — одну спокойную, равнинную, другую — стремительную, горную. Течение первой едва заметно, она плавно несет свои воды, у нее нет ярких всплесков, бурных водопадов, ослепительных брызг. Течение второй — полная противоположность. Река быстро несется, вода в ней грохочет, бурлит, клокочет и, ударяясь о камни, превращается в клочья пены...

Нечто подобное можно наблюдать в динамике (особенностях течения) психической деятельности разных людей».

О темпераменте человека можно судить по нескольким основным его свойствам. Поскольку каждому важно научиться определять свой собственный темперамент и темперамент своих близких, охарактеризуем эти признаки.

Сензитивность, или *чувствительность.* О ней судят по тому, какая наименьшая сила внешнего воздействия необходима для того, чтобы у человека возникла та или иная психическая реакция, с какой скоростью эта реакция возникает. Иными

словами, какой должна быть сила воздействия, чтобы до человека, как говорится, «дошло».

Реактивность. Это свойство проявляется в том, с какой силой и энергией человек реагирует на то или иное воздействие. Недаром о некоторых говорят: «вспыльчивый»; «заводится с полоборота», а о других: «Не поймешь, обрадовался или огорчился...»

Активность. Об этом свойстве судят по тому, с какой энергией человек сам воздействует на окружающий мир, по его настойчивости, сосредоточенности внимания и т. д.

Особое свойство — *соотношение реактивности и активности.* Одни люди действуют в основном под влиянием случайных внешних или внутренних (захотелось!) причин; другие сами сознательно определяют линию своего поведения.

Эмоциональная возбудимость. О ней судят по тому, какой силы необходимо воздействие для возникновения эмоциональной реакции.

Темп психических реакций.

Пластичность и противоположное качество *ригидность.* Они проявляются в том, насколько легко и быстро приспосабливается человек к внешним воздействиям. Пластичный моментально перестраивает поведение, когда обстоятельства меняются. Ригидный с большим трудом меняет привычки и суждения.

Темперамент тесно связан с особенностями общения человека с окружающими. Настолько тесно, что многие психологи предлагают по этим особенностям определять сам темперамент.

На XVIII Международном конгрессе психологов, происходившем в Москве в 1966 г., турецкий профессор *А. Векслеар* предложил положить в основу деления людей по темпераменту их способность активно или пассивно относиться к окружающему («автопластию» и «аллопластию»). С этой точки зрения холерик — человек активной «аллопластии». Он не приспосабливается к среде, а пытается среду приспособить к себе. Для него характерно стремление выделиться из окружающих людей, «подминать» их под себя. Сангвиник тоже отличается активной «аллопластией». Он легко приспосабливается почти ко всякой среде, к любым переменам. Оптимист. Легко вступает в контакты с людьми. В нем всегда теплится надежда на лучшее будущее.

Меланхолики и флегматики — люди пассивной «аллопластии». Они успешно приспосабливаются лишь к узкой среде (семья, кружок друзей) и почти не нуждаются в широком общении.

Хотя *Векслеар* склонен смешивать черты, которые действительно зависят от темперамента, и качества, относящиеся к характеру, в его рассуждениях есть рациональное зерно. Наши психологи давно уже установили, что, например, сангвиники и флегматики по-разному общаются с окружающими людьми. Сангвиник быстро устанавливает социальный контакт. Он почти всегда инициатор в общении, немедленно откликается на подобные проявления со стороны другого человека, но его отношения к людям могут быть изменчивыми и непостоянными. Он, как рыба в воде, чувствует себя в большой компании незнакомых людей, а новая необычная обстановка его только возбуждает.

Флегматик не таков. Социальные контакты он устанавливает медленно, свои чувства проявляет мало и долго не замечает, что кто-то ищет повода познакомиться с ним. Зато он устойчив и постоянен в своем отношении к человеку. Флегматик любит находиться в узком кругу старых знакомых, в привычной обстановке.

Швейцарский психолог конца XIX — начала XX в. *К. Юнг* заметил, что если для одних людей наибольшее значение имеют внешние предметы и события, если одни обращены, так сказать, вовне, то другие углублены в свое внутреннюю жизнь, их не столько интересуют внешние события, сколько собственные переживания и собственная личность. Рассматривая течение человеческой жизни, говорил Юнг, мы видим, что судьбы одного обусловливаются преимущественно объектами его интересов, в то время как судьбы другого — прежде всего его собственной внутренней жизнью, его субъектом.

Первых он назвал *экстравертированными,* а вторых — *интровертированными.* Экстраверты и интроверты. Исследования других психологов показали, что интро- и экстраверсия очень ярко проявляются прежде всего в процессе общения. В этом отношении экстраверты напоминают сангвиников, а интроверты — флегматиков.

Конечно, общительность сама по себе еще не обеспечивает человеку благоприятное положение в коллективе. Скорее всего она положительно действует на первых порах, когда человек только входит в новую группу. А потом, наверное, начинают «работать» другие, более важные качества человека. И нередко чрезмерно общительный человек может даже вызывать досаду и раздражение. Дело в том, что потребность в общении, которая присуща человеку, совсем не предполагает непрерывного пребывания в непосредственном контакте с другими людьми. Напротив, человек нуждается и в относительном одиночестве. Даже очень общительному человеку иногда необходимо побыть одному. Просто так, без видимых причин. А при серьезной творческой работе без добровольного затворничества не обойтись.

В. С. Мерлин создал таблицу, в которой обобщается все, что нам известно о психологических проявлениях темперамента. По ней удобно производить диагностику и самодиагностику этого важного свойства человека.

Психологическая характеристика типов темпераментов

Психологическая характеристика	Общий тип нервной системы
Сангвиник	
Повышенная реактивность. По незначительному поводу громко хохочет. Несущественный факт может сильно рассердить. Живо и с большим возбуждением откликается на все, привлекшее его внимание. Живая мимика и выразительные движения. По его лицу легко угадать, каково его настроение, каково его отношение к предмету или человеку. Быстро сосредоточивает внимание. Пониженная сензитивность. Высокий порог чувствительности. Очень слабые звуки и световые раздражители не замечает. Повышенная активность. Очень энергичный и работоспособный, часто тянет руку на уроке, может долго работать, не утомляясь, энергично принимается за новое дело. Активность и реактивность уравновешены. Его легко дисциплинировать. Он хорошо сдерживает проявления своих чувств и непроизвольные реакции. Быстрые движения, быстрый темп речи, быстро включается в новую работу. Быстрота ума, находчивость. Высокая пластичность. Чувства, настроения, интересы и стремления очень изменчивы. Он легко сходится с новыми людьми. Легко привыкает к новым требованиям и обстановке. Быстро переключается с одной работы на другую. Быстрое усвоение и перестройка навыков. Гибкость ума. Экстравертирован. В большей степени откликается на внешние впечатления, чем на образы и представления о прошлом и будущем	Сильный, уравновешенный, подвижный
Холерик	
Как и сангвиник, отличается малой сензитивностью, высокой реактивностью и активностью. Но реактивность преобладает над активностью. Поэтому он необуздан, несдержан, нетерпелив, вспыльчив. Менее пластичен и более ригиден, чем сангвиник. Отсюда бо́льшая устойчивость стремлений и интересов, большая настойчивость, затруднения в переключении внимания. Быстрый психический темп	Сильный, неуравновешенный, инертный
Флегматик	
Малая сензитивность. Мало эмоционален. Трудно рассмешить, разгневать или опечалить. Когда все в классе громко смеются по какому-либо поводу, остается невозмутимым. При больших неприятностях остается спокойным. Мимика бедная. Движения невыразительны. Энергичен, отличается работоспособностью. Высокая активность значительно преобладает над малой реактивностью. Отличается терпеливостью, выдержкой, самообладанием. Медленный темп движений и речи, ненаходчив. Медленно сосредоточивает внимание. Ригиден. С трудом переключает внимание, с трудом приспосабливается к новой обстановке и перестраивает навыки и привычки. Интровертирован. С трудом сходится с новыми людьми, с трудом откликается на внешние впечатления	Сильный, уравновешенный, инертный

Психологическая характеристика	Общий тип нервной системы
Меланхолик	
Высокая сензитивность. Повышенная чувствительность (невысокие пороги ощущений). Незначительный повод может вызвать слезы на глазах. Чрезмерно обидчив. Болезненно чувствителен. Малая реактивность. Мимика и движения невыразительны. Голос тихий. Движения бедны. Плачет тихо. Редко смеется во весь голос. Пониженная активность. Очень редко поднимает руку на уроке, неуверен в себе, робок, малейшая трудность заставляет опускать руки, неэнергичен, ненастойчив, легко утомляется и малоработоспособен. Легко отвлекаемое и неустойчивое внимание. Медленный психический темп. Ригиден. Интровертирован	Слабый

Размышляя о своем темпераменте и темпераментах других людей, следует иметь в виду два важных обстоятельства. Во-первых, как мы уже говорили, «чистые» темпераменты встречаются довольно редко. Чаще всего у человека сочетаются черты разных типов, хотя преобладают свойства какого-то одного. Во-вторых, нельзя путать, смешивать свойства темперамента и черты характера. Честным, добрым, вежливым, дисциплинированным, смелым или, наоборот, лживым, злым, грубым, трусливым можно быть при *любом* темпераменте. Правда, проявляться эти черты у людей с разными темпераментами будут по-разному. Кроме того, на базе определенных темпераментов одни черты вырабатываются легче, а другие труднее. Зная свой темперамент, человек стремится опереться на его положительные особенности и преодолеть отрицательные.



Самопроверка Самопознание Самовоспитание

Заседание девятое

Вопросы и задания



1. Сравните понятия «индивидуальность» и «личность».

2. На вопрос «кто я?» постарайтесь ответить 20 словами. Это могут быть существительные и прилагательные, которые, как вам кажется, вас характеризуют.

Попросите близких товарищей или взрослых ответить на этот вопрос «за вас». Сравните полученные ряды определений и сделайте вывод о совпадении самооценки с оценкой окружающих.

Из числа определений выделите те, которые характеризуют социальные роли и черты характера.

3. Из приведенных ниже определений выберите те, которые наиболее правильно раскрывают понятие «характер», дайте обоснование своего решения.

А. Черты характера проявляются в любых обстоятельствах и условиях.

Б. Черты характера проявляются лишь в соответствующих или типичных обстоятельствах.

В. Свойства характера есть не что иное, как отношение личности к определенным сторонам деятельности.

Г. Свойства характера есть не что иное, как определенные способы действий.

Д. В характере проявляются и отношения личности, и способы действия, при помощи которых эти отношения осуществляются.

Е. Характер индивидуально своеобразен.

Ж. Черты характера социально типичны и индивидуально своеобразны.

З. Характер — отражение общественных отношений.

Эксперимент

Моя самооценка



Внимательно прочтите слова, характеризующие отдельные качества личности (черты характера): аккуратность, беспечность, вдумчивость, восприимчивость, гордость, грубость, жизнерадостность, заботливость, завистливость, застенчивость, злопамятность, искренность, изысканность, капризность, легковерие, медлительность, мечтательность, мнительность, мстительность, настойчивость, нежность, непринужденность, нервозность, нерешительность, несдержанность, обаяние, обидчивость, осторожность, отзывчивость, педантичность, подвижность, подозрительность, принципиальность, поэтичность, презрительность, радушие, развязность, рассудочность, решительность, самозабвение, сдержанность, сострадательность, стыдливость, терпеливость, трусость, увлекаемость, упорство, уступчивость, холодность, энтузиазм.

Составьте два ряда слов по 10—20 в каждом. В первый столбец — назовем его «Мой идеал» — поместите слова, которые характеризуют ваш идеал. Во второй — назовем его «Антиидеал» — слова, обозначающие черты, которыми идеал обладать не должен.

Из первого («положительного») и второго («отрицательного») рядов выберите те черты, которыми вы, как вам кажется, обладаете. При этом выбор надо производить по системе «да — нет»: есть эта черта у вас или нет независимо от степени ее выраженности.

Обработка результатов и выводы

Число положительных черт, которые вы себе приписываете, поделите на число слов, помещенных в столбце «Мой идеал». Если результат близок к единице, вы скорее всего себя переоцениваете; результат, близкий к нулю, свидетельствует о недооценке и повышенной самокритичности; при результате, близком к 0,5, — нормальная средняя самооценка, и вы достаточно критически себя воспринимаете.

Таким же способом делаются выводы и на основании подобного сравнения выделенных отрицательных качеств со столбцом «Антиидеал». Здесь результат, близкий к нулю, свидетельствует о завышенной самооценке, к единице — о заниженной, к 0,5 — нормальной.

Из перечисленных ниже качеств выпишите те, которые характеризуют сангвиника, флегматика, холерика и меланхолика.

Повышенная активность, длительная работоспособность, энергичность, сдержанность, вспыльчивость, непоседливость, терпеливость, медленность движений и речи, медленная смена чувств и настроений, слабая эмоциональная возбудимость, быстрое усвоение и перестройка навыков, аффективность, бедность движений, малая активность, вялость, выразительность мимики и пантомимики, молчаливость, гиперсензитивность (повышенная сензитивность).

Бодрое, повышенное настроение, быстрая приспособляемость к новой обстановке, медленное усвоение и перестройка навыков, неуверенность в себе, повышенная эмоциональная возбудимость, выдержанность, однообразие мимики, энергичность, подвижность, подавленность и растерянность при неудачах, быстрое возникновение и смена чувств и эмоциональных состояний, малая активность, терпеливость, невыразительность речи, ровное, спокойное настроение, возбужденное состояние, сосредоточенность внимания.

На основании характеристик определите тип темпераментов.

А. *Виктор Г.,* III класс. Медлителен. Походка неторопливая, вразвалку. Говорит медленно, но обстоятельно, последовательно. На уроках сидит с довольно равнодушным лицом, сам руки не поднимет, но на вопрос учителя обычно отвечает правильно. Когда учитель спрашивает, почему он не поднял руку, отвечает односложно: «Да так...» Его трудно рассмешить или рассердить. Сам обычно не обижает товарищей, к ссорам других относится равнодушно. Незлобив, но для товарища ле-

нится что-либо сделать. В разговор вступает редко, больше молчит. Понимает материал не быстро. Требуется несколько раз повторить ему новый материал, но задание выполняет правильно и аккуратно. Любит порядок. Придя в класс из другой школы, с трудом сдружился с ребятами. По словам матери, часто вспоминает старую учительницу. Видимо, привязчив.

Б. *Борис. Р.*, III класс. Безгранично увлекающийся. Часто берет работу не по силам. До крайности подвижный. В любую минуту готов сорваться с места и «лететь» в любом направлении. Руки не находят покоя. Быстро и часто поворачивает голову во все стороны. Крайне вспыльчив. Усваивает материал быстро и правильно, но часто от торопливости дает сбивчивые ответы. Приходится все время говорить ему: «Не отвечай сразу, подумай сначала, не торопись». Резко переходит от смеха к гневу и наоборот. Обожает военные игры. Очень инициативен. Учителя буквально засыпает вопросами. Отзывчив и на хорошее, и на дурное (на последнее теперь реже, так как с ним ведется большая педагогическая работа). Когда рассердится, еще не умеет себя сдержать, хотя и старается. Очень любит получать хорошие отметки. Говорит: «Изумрудная пятерочка». Хоть сто раз может сбегать куда угодно, но по дороге часто забывает поручение, так как от желания скорее его выполнить не дослушивает до конца.

В. *Саша Д.*, II класс. Очень впечатлительный. Малейшая неприятность выводит его из равновесия, плачет по каждому пустяку. Однажды Саша заплакал только из-за того, что сразу не нашел в портфеле учебника. Очень обидчив. Долго помнит обиды и болезненно их переживает. Мечтательный. Нередко задумчиво смотрит в окно, вместо того чтобы играть с товарищами. Покорно подчиняется всем правилам. Пассивен в детском коллективе. Часто обнаруживает неверие в свои силы. Если в работе встречаются трудности, он легко опускает руки, теряется и не доводит дела до конца. Но если настоять на выполнении задания, в большинстве случаев выполнит его не хуже других.

Для начинающих психологов

Напишите сочинение «Особенности моей личности: характер, воля, темперамент». Обсудите на занятиях кружка, факультатива.

Темы для дискуссий



1. На каком уровне развития — «песчаная россыпь», «мягкая глина», «мерцающий маяк», «алый парус», «горящий факел» — находится коллектив вашего класса?

2. В научно-фантастическом рассказе Д. Биленкина «Марсианский прибой» описывается исследование способностей юноши, который мечтает стать поэтом, с помощью специальной электронно-вычислительной машины.

«Ассистент в белом халате — вежливое и вполне земное подобие судьбы — быстро и аккуратно укрепил контакты на запястьях, шее и затылке Югова (юношу звали Сергей Югов. — *Я. К.*). Тот вздрогнул — может быть, от холода металла, может быть, от волнения. Где-то в недрах стены послышалось гудение. Электронные недра машины переваривали информацию, текущую по контактам из самых глубин человеческого «я»... Зажглась контрольная лампочка, циклоп за стеной подмигнул красным глазом: послышался мелодичный звон. Решетов (доктор, проводивший обследование. — *Я. К.*), не оборачиваясь, протянул руку, и ему на ладонь лег прохладный глянцевитый листок...

— Вот ваша карточка, возьмите. Ваши способности выделены там красным, — он положил Сергею на колени поблескивающий листок из пластмассы. На юношу глянул узор значков — черных значков и красных значков. Трассирующие пунктиры кода. Пулеметная очередь из будущего...

— Поэта, к сожалению, из вас не получится.

— Нет, нет! — закричал Сергей, вскакивая с кресла. — Вы ошиблись! Скажите, что вы ошиблись...

— Успокойся, мой мальчик... Никто не может быть талантлив во всем, увы, это исключено природой. Но у каждого человека — повторяю, у каждого! — обязательно есть две-три творческие способности к чему-либо выше средних. Каждый талантлив по-своему, понимаешь?

— К чему все это? — тихонько сказал юноша.

— А к тому, что все это было известно давно. Но каким именно талантом обладает тот или иной человек, наверняка сказать никто не мог. И юность вслепую искала свое призвание. Ей помогали учителя, но тоже вслепую! Иногда человек находил свое, а иногда нет даже при самых благоприятных условиях. И становился неудачником...

Да, ты можешь стать поэтом. Ценой неимоверного труда, самовоспитания ты можешь стать... средним поэтом. Хорошим — никогда! По крайней мере до тех пор, пока мы не научимся перестраивать аппарат наследственности в соответствии с мечтами и пожеланиями каждого. Но это будет не скоро.

Юноша взял со стола свою карточку. Покрутил ее в руках, потом смял и швырнул в окно...

— А все-таки я буду хорошим поэтом! — крикнул юноша, исчезая за дверью».

Как вы относитесь к идее подобных испытаний? Как бы вы поступили, если бы оказались на месте Сергея Югова?

СПРАВОЧНОЕ БЮРО КЛУБА «ТРИ С»

ПРОЧИТАЙ, ОБДУМАЙ, ЗАПОМНИ

(краткий психологический словарь)

Абстракция, абстрагирование — мысленное отвлечение от каких-то сторон, свойств или качеств предметов и явлений.

Адаптация — приспособление анализаторов (органов ощущений) к воздействию раздражителей, выражающееся в изменении чувствительности; приспособление человека к новой группе или коллективу.

Акселерация — наблюдающееся в последнее время ускорение процесса развития организма.

Анализ — мысленное расчленение предмета или явления на составные части или признаки.

Антропоморфизм — перенесение свойств, присущих человеку, на животных и явления природы.

Апперцепция — зависимость восприятия от прошлого опыта, запаса знаний и общего содержания психической деятельности.

Афферентный — нерв, проводящий нервный импульс от органов чувств к мозговому центру.

Взаимоотношения межличностные — отношения между людьми, которые возникают в процессе восприятия человека человеком и совместной деятельности.

Внимание — направленность и сосредоточенность психической деятельности на объекте, имеющем для личности определенную значимость.

Воля — процесс сознательного, активного преодоления внутренних и внешних препятствий, стоящих на пути к достижению цели.

Воображение (фантазия) — создание новых образов на основе предшествующего опыта.

Восприятие — наглядно-образное отражение предметов и явлений материального мира при их непосредственном воздействии на органы чувств.

Воспроизведение — процесс памяти, отражение прошлого, при котором у нас возникают образы предметов и явлений, хотя сами они в данный момент отсутствуют.

Группа социальная — общность, в которой люди объединяются благодаря участию в совместной деятельности, общим целям, интересам, симпатиям.

Группа малая (контактная) — относительно постоянная, связанная совместной деятельностью общность людей, в которой осуществляется непосредственное («лицом к лицу») общение между ними.

Забывание — процесс памяти, выражающийся в невозможности вспомнить или в неправильном припоминании материала.

Задатки — особенности строения мозга, органов чувств и движения, которые являются природными предпосылками развития способностей.

Идеал — представление об образце поведения и отношений между людьми, которые личность принимает в качестве нравственной цели.

Инстинкт — сложная форма врожденного реагирования на определенные стимулы внешней и внутренней среды, относительно независимая от научения.

Интроверсия — направленность личности на себя, на собственные переживания, чувства и мысли.

Интроспекция — тонкое самонаблюдение внутренних психологических состояний и процессов.

Интуиция — чутье, проницательность, непосредственное постижение истины, основанное на предшествующем опыте и теоретических научных знаниях.

Коллектив — группа высшего уровня развития, выполняющая общественно полезные функции.

Конформность — термин употребляется в двух значениях: 1) внутреннее и внешнее согласие с группой; 2) чисто внешнее согласие с группой при внутреннем расхождении с ее позицией, приспособленчество.

Лидер — ведущий, человек, который в чем-то ведет за собой других людей.

Личность — человек, обладающий сознанием, способный к познанию, общению и труду, к управлению своим поведением, деятельностью и психическим развитием.

Мнемоника — совокупность искусственных приемов, облегчающих запоминание.

Мотив — побуждение к деятельности, связанное с удовлетворением определенной потребности.

Мышление — процесс обобщенного и опосредованного речью отражения действительности.

Наследственность — способность живых организмов к передаче своих признаков и свойств от родителей к потомству.

Общение — взаимодействие между людьми (речевое, предметное и т. д.), в процессе которого формируются, проявляются и видоизменяются их межличностные отношения.

Онтогенез — индивидуальное развитие организма на протяжении его жизни.

Ощущение — наглядно-образное отражение отдельных свойств и явлений при их непосредственном воздействии на органы чувств.

Память — запечатление, сохранение и последующее воспроизведение того, что было в прошлом опыте человека.

Переживание — психическое состояние, которое протекает в форме удовольствия или неудовольствия, напряжения или разрешения возбуждения или успокоения.

Перцепция — восприятие, непосредственное отражение действительности органами чувств.

Понятие — основной результат мышления; отражение общих и существенных свойств предметов и явлений действительности, закрепленное в слове.

Потребности — осознание и переживание человеком нужды в том, что необходимо для поддержания жизни его организма и развития личности.

Призвание — склонность, стремление к какой-либо профессии, связанное с убеждением в том, что необходимые данные для нее имеются.

Психика — субъективный образ объективного мира, особое свойство высокоорганизованной материи — мозга, состоящее в отражении действительности.

Ригидность — трудность переключения на что-либо новое, сопротивляемость изменениям, косность, инертность.

Речь — процесс общения людей при помощи языка.

Сензитивный возраст, период — время наиболее благоприятных возможностей эффективного развития какой-либо стороны психики в процессе обучения и воспитания.

Синтез — мысленное объединение предметов, явлений или их признаков.

Сознание — наивысшая в эволюционном ряду форма психики, возникшая в результате общественно-исторических условий формирования человека в трудовой деятельности при постоянном языковом общении с другими людьми.

Способности — индивидуально-психологические особенности личности, которые являются условиями успешного осуществления данной деятельности и динамики овладения знаниями, умениями и навыками.

Сравнение — мысленное установление сходства или различия предметов и явлений.

Темперамент — совокупность индивидуальных особенностей личности, характеризующих динамическую сторону ее деятельности, в основе которых

лежат типы высшей нервной деятельности; зависит и от социальных условий жизни человека.

Тест — стандартизованное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить соответствие психологических качеств и способностей человека некоторым средним «нормам».

Убеждение — система осознанных потребностей личности, побуждающих ее поступать в соответствии с устойчивыми взглядами, принципами, мировоззрением.

Установка — внутреннее состояние готовности человека определенным образом воспринимать, оценивать и действовать по отношению к объектам и явлениям окружающей действительности.

Филогенез — историческое (родовое) развитие данного типа организма.

Характер — система устойчивых, существенных черт личности, в которых выражаются отношения человека к окружающему миру, другим людям и к самому себе.

Чувства (эмоции) — переживания человека, в которых отражается его отношение к окружающему миру, другим людям и к самому себе, связанное с возможностями, условиями и процессом удовлетворения соответствующих потребностей.

Экстраверсия — направленность личности вовне, на окружающих людей, предметы, события.

Эфферентный — центробежный, идущий от центра к периферии. Эфферентное нервное волокно проводит импульсы из центральной нервной системы к мышцам или железам.

ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ

Заседание первое

Среди приведенных утверждений утверждение «А» является идеалистическим; остальные — материалистические.

Заседание второе

1. В примерах «А», «Б», «Г» описаны проявления бессознательной деятельности, в остальных — сознательной.

2. Суждение первое правильно, а второе ложно. Психолог-идеалист игнорировал объективный метод познания психических явлений.

3. В суждениях «А», «В», «Е» описаны признаки метода наблюдения, в остальных — эксперимента.

Заседание пятое

1. Сравни и проанализируй соответствующие определения в тексте главы или словаре.

2. Раздражение не достигает пороговой величины.

3. Заметят: освещенность изменится на величину, превышающую порог различения.

4. Для того чтобы различие в силе звука достигло пороговой величины, должно остановиться не менее шести станков.

5. Заметит: различие в весе превысит порог различения.

6. Летчика «ослепляет» чрезмерно сильный свет.

7. Да. Здесь описано явление синестезии.

Заседание седьмое

1. Определения «А», «Б», «Е» характеризуют ощущения и восприятия; «Б» — память; «Г» — воображение; «Д», «Ж» — мышление.

К т о с л е с а р ь?

Допустим, что первое сообщение правильное. Тогда окажется, что мы имеем двух столяров— Токарева и Кузнецова, что не соответствует условию задачи.

Пусть верно второе сообщение. Тогда Слесарев — токарь, Кузнецов — столяр, Столяров — кузнец, а Токарев — слесарь.

Допустим, что верно третье сообщение. Тогда Столяров — кузнец, а Токарев не токарь, не кузнец и не столяр. Следовательно, он должен быть слесарем.

Если верно четвертое сообщение, тогда Кузнецов — столяр, а Слесарев не столяр, не токарь, не слесарь. Тогда он — кузнец, а Токарев — слесарь.

Мы не можем с уверенностью назвать профессии всех четырех рабочих, но мы теперь знаем, что Токарев — слесарь.

1. Телевизор «Электроника» весит не более трех килограммов.

2. Частота периодического процесса обратно пропорциональна периоду.

3. Не найдется, пожалуй, человека, который не восхищался бы изумительной формой снежинок.

4. В двоичной системе всего две цифры — нуль да единица.

5. Загрязнение рек и морей делает их непригодными для жизни рыб и растений.

Заседание восьмое

2. Условия «Б», «Д» необходимы для поддержания непроизвольного внимания; остальные — для произвольного.

5. Наблюдательность, связанная с хорошей распределяемостью внимания.

В задаче 2 речь шла о разных свойствах внимания: у первого — концентрированное внимание; у второго — распределенное; у третьего — значительный объем внимания.

Заседание девятое

3. Наиболее правильно раскрывают понятие «характер» определения «Д», «Ж», «З».

ПРИМЕЧАНИЯ

[1] **Ленин В. И.** Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов? — Полн. собр. соч., т. 1, с. 141—142.

[2] Там же, с. 142.

[3] **Энгельс Ф.** Диалектика природы. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 512.

[4] **Энгельс Ф.** Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 487.

[5] Там же, с. 488—489.

[6] **Маркс К.** Введение (из экономических рукописей 1857—1858 годов).— Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 12, с. 731.

[7] **Маркс К.** Капитал, т. I. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 189.

[8] **Ленин В. И.** Конспект книги Гегеля «Наука логики» — Полн. собр. соч., т. 29, с. 152—153.

[9] См.: **Ленин В. И.** Материализм и эмпириокритицизм. — Полн. собр. соч., т. 18, с. 29.

[10] Там же, с. 320.

[11] **Ленин В. И.** Конспект книги Гегеля «Наука логики». — Полн. собр. соч., т. 29, с. 152.

[12] **Ленин В. И.** XI съезд РКП(б). — Полн. собр. соч., т. 45, с. 125.

[13] **Энгельс Ф.** Анти-Дюринг. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 41.

[14] **Ленин В. И.** Конспект книги Аристотеля «Метафизика». — Полн. собр. соч., т. 29, с. 330.

[15] **Маркс К.** Капитал, т. I. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 337.

[16] Цит. по кн.: **Ленин В. И.** Что делать? — Полн. собр. соч., т. 6, с. 172.

[17] **Маркс К.** Капитал, т. I. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 189.

[18] **Маркс К.** Введение (из экономических рукописей 1857—1858 годов) — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 12, с. 718.

[19] **Маркс К., Энгельс Ф.** Немецкая идеология. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 3, с. 392.

[20] **Маркс К.** Размышления юноши при выборе профессии. — Маркс К., Энгельс Ф. Из ранних произведений. М., 1956, с. 1.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Яков Львович Коломинский

ЧЕЛОВЕК: ПСИХОЛОГИЯ

Редакторы *С. Д. Крекова, А. И. Луньков*
Переплет художника *Е. В. Шабельника*
Художественный редактор *Е. Л. Ссорина*
Технические редакторы *В. Ф Коскина, И. В. Квасницкая*
Корректор *Т. А. Кузнецова*

ИБ № 1858

Сдано в набор 25.01.80. Подписано к печати 14.11.80. А 14169. 60×90 1/16. Бумага типографская № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 14+форзац 0,25. Уч.-изд. л. 15,20+форз. 0,46. Тираж 109 000 экз. Заказ № 1857. Цена 60 коп.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Просвещение» Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41

Областная типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Ивановского облисполкома, г. Иваново-8, ул. Типографская, 6.

